

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

RABIT - KOULUTUKSEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINNIN TEOREETTINEN KEHYS

Tutkielma

Kapteeni
Ville Joskitt

Esiupseerikurssi 62
Rajavartiolinja

Huhtikuu 2010

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Esiupseerikurssi 62	Linja Rajavartiolinja
Tekijä Kapteeni Ville Joskitt	
Tutkielman nimi RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettinen kehys	
Oppiaine johon työ liittyy Johtaminen	Säilytyspaikka Kurssikirjasto (MPKK:n kirjasto)
Aika Huhtikuu 2010	Tekstisivuja 40 Liitesivuja 7
TIIVISTELMÄ <p>Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EY) 863/2007 otettiin käyttöön Euroopan unionin jäsenmaiden välinen ja Euroopan unionin rajaturvallisuusviraston Frontexin koordinoima RABIT - mekanismi. Mekanismin tarkoituksena on antaa nopeiden rajainterventoryhmien avulla nopeasti ja rajoitetun ajan operatiivista apua sitä pyytäneelle jäsenvaltiolle, tämän jouduttua poikkeuksellisen ja ennakoimattoman paineen alaiseksi erityisesti siksi, että sen ulkorajalle saapuu suuri määrä laittomasti alueelle pyrkiviä kolmansien maiden kansalaisia. Edellä mainittu asetus määrittää, että Euroopan unionin jäsenmailla on oltava muodostettuna kansalliset ”valmiusluettelot” eli henkilöstöpoolit, joihin sisältyvistä kansallisista asiantuntijoista voidaan tarvittaessa osa nopeasti kohdentaa RABIT - operaatioiden käyttöön.</p> <p>RABIT - ja niiden kanssa samankaltaisten FJST - poolien henkilöstölle tarjotaan koulutusta tavoitteena valmentaa heidät mekanismin käyttöperiaatteen mukaiseen toimintaan ja tehtäviin; Rajavartiolaitoksen henkilöstön osalta kansallisen koulutuksen tarjoaa Raja- ja merivartiokoulu ja kansainvälisen Frontex. Koulutuksen luonne on täydentävää ammatillista ”täsmäkoulutusta”, jonka tavoitteena on antaa poolien henkilöstölle lisävalmiuksia toteuttaa operatiivinen tehtävänsä operaatioiden edellyttämässä normaalista poikkeavassa toimintaympäristössä. Pooleille tarjottavan koulutuksen suunnittelu, käynnistäminen ja kehittäminen ovat olleet ajankohtaisia vain muutaman vuoden ajan. Tänä aikana ei koulutuksen ja ennen kaikkea sen vaikuttavuuden arvioinnin järjestelmää ole vielä juurikaan ehditty perusteellisesti suunnitella ja luoda.</p>	

Tämän tutkimustyön tavoitteena on selventää Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - poolien henkilöstölle kohdennetun koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettista kehystä. Tämän teoreettisen kehyksen selvittäminen perustuu aiheeseen liittyvän ja ajankohtaisen tieteellisen tutkimuksen ja keskustelun kartoittamiseen ja analysointiin. Päättökysongelmana on selvittää, minkälainen on Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - pooleihin kohdistuvan kansallisen ja kansainvälisen koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettinen kehys.

Tutkimus käyttää metodologiassaan kaksivaiheista lähestymistapaa: ensin kvantitatiivisella metodilla eli bibliometrisellä sitaatioanalyysillä kartoitetaan tämän hetken valideimmat ja relevantteimmat tutkimusaineistot koulutuksen vaikutuksen arviointiin liittyen. Tämän jälkeen kvalitatiivisen metodin eli sisällönanalyysin avulla pyritään löytämään aiheena olevaan koulutukseen liittyen keskeisimmät ja soveltuvimmat vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistavat.

Tutkimuksen keskeisimpänä johtopäätöksenä todetaan, että RABIT - koulutuksen laajuisen koulutusohjelman vaikuttavuuden arvioinnissa ei ole realistista etsiä yhtä tyhjentävää lähestymistapaa tai metodia vastaamaan yleispätevästi koko ohjelman arviointitarpeisiin. Tutkimusraportin neljännessä luvussa esitettäviä eri koulutuksen arvioinnin strategioita ja lähestymistapoja on tarpeen joustavasti yhdistellä riippuen siitä, mikä koulutusohjelman vaihe on menossa ja minkälaista tietoa arvioinnilla halutaan saavuttaa.

AVAINSANAT

Koulutuksen vaikuttavuus, arviointi, RABIT - pooli, sitaatioanalyysi, sisällönanalyysi

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1 Tutkimuksen tausta	1
1.2 Tutkimuksen vaiheet ja tutkimusraportin rakenne.....	3
1.3 Koulutuksen vaikuttavuudesta ja sen tutkimuksesta Rajavartiolaitoksessa.....	4
1.4 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	6
1.5 Tutkimustyön metodologia	7
1.5.1 Tutkimusote	7
1.5.2 Bibliometrisen sitaatioanalyysin lyhyt kuvaus.....	7
1.5.3 Sisällönanalyysistä lyhyesti	8
2. TAUSTAA RABIT- / FJST - JÄRJESTELMISTÄ JA POOLIJEN KOULUTUKSESTA..	11
2.1 RABIT- ja FJST - poolien periaate	11
2.2 RABIT- koulutuksen tähänastinen toteutus	14
3. SITAATIOANALYYSI.....	14
3.1 Käytetyt hakuehdot ja rajaukset	14
3.2 Vaskoolin pohjalla niin löydöksiä kuin santaakin	16
3.3 Sitaatioanalyysin perusteella valitut tutkijat	19
4. SISÄLLÖNANALYYSI VALITTUJEN TUTKIJOIDEN KOULUTUKSEN ARVIOINTIIN LIITTYVISTÄ TEORIOISTA.....	20
4.1 Sisällönanalyysillä selkeyttä aineistoon.....	20
4.2 Chenin malli ohjelman arvioinnista	21
4.2.1 Chenin arviointistrategialuokat ja niihin kuuluvat arvioinnin lähestymistavat.....	25
4.2.2 Ohjelman erilaisten ansioiden arviointiin keskittyvät arviointistrategiat.....	25
4.2.3 Kehitykseen tähtäävät arviointistrategiat	27
4.2.4 Arvioinnin kumppanuutta painottava strategia	28
4.2.5 Kokonaisuymmärrystä tuottavan arvioinnin strategia	28
4.3 Houlen aikuiskoulutuksen arviointiin liittyvät teoriat	29
5. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	33
6. DISKUSSIO	36
6.1 Tutkimusongelmien ratkaiseminen	36
6.2 Tutkimusmenetelmien arviointi	37
6.3 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja havaitut jatkotutkimustarpeet.....	39
LÄHTEET	41
LIITELUETTELO	44

RABIT - KOULUTUKSEN VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINNIN TEOREETTINEN KEHYS

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Koulutukseen liittyvän palautteen keruulla, analysoinnilla ja hyödyntämisellä koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa on Rajavartiolaitoksessa jo pitkät perinteet. Myös koulutuksesta vastaavan hallintoyksikön eli Raja- ja merivartiokoulun antaman koulutuksen vaikuttavuutta on tämän vuosituhannen aikana enenevissä määrin ryhdytty arvioimaan ja seuraamaan. Osana yleistä laatuajattelua ja laadunhallintajärjestelmää on Raja- ja merivartiokoulun pedagogisen strategian mukaisella koulutuksen laadun ja vaikuttavuuden seurantajärjestelmän käyttöönotolla ryhdytty tavoittelemaan opetuksen sisältöjen ja opetusmenetelmien sekä koulutussuunnitteluprosessin kehittämistä ja tätä kautta koulutuksen laadun parantamista (Raja- ja merivartiokoulu 2008). Tämän seurantajärjestelmän kehittämisestä valmistui vuoden 2009 kesällä esiselvitys. Edellä mainittuunkin nojaten voidaan kuitenkin väittää, että jonkin tietyn koulutuskokonaisuuden (esimerkiksi ammatillinen peruskoulutus, täydentävä kurssi tai erityisesti ammatillisesti kehittävä suppeampi yksittäinen koulutusohjelma) kattavamman vaikuttavuuden arvioinnin osalta on Rajavartiolaitoksessa kulttuuri ja toimintatavat vielä melko nuorta ja tieteellisellä tutkimuksella tällä saralla on näin ollen tilausta.

Rajavartiolaitoksen henkilöstölle suunnatun koulutuksen tarpeet puolestaan monimuotoistuvat ja muuttuvat haasteellisemmiksi jatkuvasti. Tähän keskeisimpänä syynä on toimintaympäristön, toimivaltuuksien ja operatiivisten tehtävien lisääntyminen ja monipuolistuminen. Yhtenä laajana ja vaikutusvaltaisena uutena toimintaympäristön ulottuvuutena ovat merkittävästi lisääntyneet operatiiviset kansainväliset tehtävät. Näitä tehtäviä varten on Rajavartiolaitos muodostanut, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) 863/2007 vaatimusten mukaisesti, henkilöstöstään poolin kansallisia asiantuntijoita. Tämän poolin henkilöstöä käyte-

tään ensisijaisesti, kun rajavartiolaitoksen henkilöstöä on tarvetta lähettää RABIT - operaatioon tai päivittäisiin Euroopan unionin rajaturvallisuusviraston Frontexin koordinoimiin yhteisoperaatioihin (*Joint Operations*). Edellä mainittu asetus (niin sanottu RABIT - asetus) määrittää, että Euroopan unionin jäsenmailla on oltava muodostettuna ”valmiusluettelo”, johon sisältyvistä kansallisista asiantuntijoista voidaan muodostaa nopeita rajainterventioryhmiä (*Rapid Border Intervention Teams*) käytettäväksi poikkeuksellisiin ja äkillisiin rajaturvallisuustilanteisiin Euroopan unionin ulkorajoilla.

Tämän järjestelmän lisäksi on Frontexin pääjohtajan päätösasiakirjalla sovittu, että jäsenvaltioiden on määrä muodostaa ja ylläpitää FJST - pooli (*Frontex Joint Support Teams*), jonka henkilöstö osallistuu Frontexin koordinoimiin päivittäisiin ja normaalein valmisteluin toteutettuihin yhteisoperaatioihin (Frontex 2008). Huomioitavaa on, että RABIT - poolin (englanninkielinen määritelmä Rapid Pool) perustuessa Euroopan unionin lainsäädäntöön on FJST - pooleista puolestaan säädetty vain Frontexin päätöksellä. Näin ollen FJST - poolien muodostamisvaatimus ei ole unionin jäsenmaita samalla tavalla velvoittava kuin RABIT - poolit ovat. Tähänkin on kuitenkin lähitulevaisuudessa tulossa muutos. Euroopan komissio on helmikuussa 2010 julkaissut esityksensä Frontexin perustamisasetuksen (EY) N:o 2007/2004 muuttamisesta. Tämä muutosesitys pitää sisällään FJST - määritelmän ja poolien muodostamisperiaatteet eli jatkossa tästäkin mekanismista säädettäisiin jäsenmaita velvoittavalla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (Euroopan komissio 2010).

RABIT- / FJST - poolien henkilöstölle annetaan koulutusta valmentaa heidät mekanismin käyttöperiaatteen mukaiseen toimintaan ja tehtäviin. Tämän niin sanotun RABIT - koulutuksen kansallisen osuuden suunnittelee ja toteuttaa Raja- ja merivartiokoulu ja kansainvälisen osuuden puolestaan Frontex. Tämän koulutuksen vaikuttavuuden tutkiminen on tällä hetkellä tarpeen ja tarjoaa mielenkiintoisen lähtöasetelman tieteellisen tutkimuksen tekemiseksi muun muassa koska:

- RABIT- ja FJST - poolit ovat olleet käytössä vain muutaman vuoden, minä aikana heille tarjottavan koulutuksen suunnittelu, käynnistäminen ja kehittäminen ovat olleet ajankohtaisia. Tämän koulutuksen ja ennen kaikkea sen vaikuttavuuden arvioinnin järjestelmää ei ole vielä juurikaan ehditty perusteellisesti suunnitella ja luoda.
- Poolien operatiivisista suorituskykyvaatimuksista ja tätä kautta koulutukseen sisällytettävistä asiakokonaisuuksista painotuksineen ei ole vielä täyttä yhteisymmärrystä eri toimijoiden ja jäsenmaiden kesken.

- Pooleihin kohdistuvan käytännön koulutuksen suunnittelijoita ja toteuttajia on kaksi eri toimijaa; Suomessa kansallisen koulutuksen osalta RMVK ja kansainvälisen koulutuksen osalta Frontex.
- RABIT - ja FJST - pooleille kohdennettu koulutusohjelma ei ole selkeä kurssikokonaisuuksisuus, jonka vaikuttavuudesta voisi yksiselitteisesti kerätä loppupalautteen ja viivästetyn palautteen keinoin tietoa vaan kyseinen koulutus on ”tipoitain” toteutettavaa ammatillista ”täsmätäydennyskoulutusta” tai pikemminkin -valmennusta.

1.2 Tutkimuksen vaiheet ja tutkimusraportin rakenne

Tämä tutkimus on luonteeltaan teoreettinen. Aihetta tarkastellaan tämän hetken keskeisimpien koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyvien tutkimustöiden valossa. Tutkimus eteni teoreettisen taustan määrittelyn jälkeen siten, että bibliometrisellä sitaatioanalyysillä on pyritty seulomaan tämän hetken tieteellisessä keskustelussa merkittävimmiksi arvostettuja koulutuksen arvioinnin teorioita. Tämän jälkeen sisällönanalyysin keinoin eriteltiin näistä teorioista aiheena olevan koulutuksen arviointiin soveltuvimpia arviointiprosessin lähestymistapoja.

Tutkimusraportti koostuu viidestä osiosta. Johdannossa kuvataan tutkimuksen teoreettiset perusteet eli tutkimuksen taustan lisäksi tarkastellaan koulutuksen vaikuttavuuden käsitettä yleisesti, tähän tutkimukseen valittua koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin taustanäkökulmaa sekä tutkimuksen metodologiaa. Toisessa luvussa lukijalle avataan tiiviisti mutta mahdollisimman selkeyttävästi tutkimusaiheessa esiintyvän joukon, eli Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - poolien periaate sekä niille tarjottavan koulutuksen tämän hetkinen toteutus.

Kolmannessa luvussa kuvataan ensimmäisenä käytetyn metodin eli sitaatioanalyysin tarkempi toteutus ja esitellään myös kyseisen analyysin tulokset. Tämän jälkeen neljännessä luvussa tarkastellaan sisällönanalyysin pohjalta tähän vaiheeseen valittujen kahden tutkijan teorioita koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyen. Viidennessä luvussa esitetään aiempiin lukuihin perustuen tutkimustyön johtopäätökset. Viimeisenä olevassa diskussio - luvussa pohditaan tutkimuskysymyksiin vastaamista, arvioidaan käytettyjä tutkimusmenetelmiä sekä pohditaan tutkimuksen hyödynnettävyyttä ja mahdollisia jatkotutkimustarpeita.

1.3 Koulutuksen vaikuttavuudesta ja sen tutkimuksesta Rajavartiolaikoksessa

Käsitteenä vaikuttavuus on useissa tapauksissa rinnastettu englanninkielisen vastineensa (effectiveness, efficiency, efficacy) päämerkityksen mukaisesti tehokkuus - termin kanssa. Vaikuttamista on määritelty muun muassa Suomen kielen perussanakirjassa seuraavasti: ”Vaikuttaa = jonkin voiman, toiminnan tms. kohdistumisesta johonkin tavoitteeseen niin, että kohteessa tapahtuu tai pyrkii tapahtumaan jokin muutos, olla osallisena, tehot, tepsii” (Haarala, 1994, 452).

Tarkasteltaessa koulutuksen vaikuttavuutta käsitteenä on todettava, että kyseessä on erittäin monitahoinen ilmiö. Koulutuksen vaikutukset voivat ilmetä usealla eri tasolla ja ne voivat olla joko suoria tai epäsuoria. Vaikuttavuutta arvioitaessa on ensiksi määriteltävä se, mihin koulutuksella tähdätään eli millaisia vaikutuksia halutaan saavuttaa. Seuraavaksi tulee arvioida millä tavalla tuota vaikutusta on mielekkäintä arvioida. Tämän jälkeen on vasta mahdollisuus arvioida, onko tällaisia vaikutuksia ilmennyt ja pyrittävä löytämään koulutuksen ja vaikutuksen välinen syy-yhteys. Tämän tutkimustyön tavoitteena on keskittyä tuohon toiseen askeleeseen eli määrittää millä lähestymistavoilla olisi mahdollista luotettavalla ja tuloksellisella tavalla arvioida RABIT - koulutuksen vaikuttavuutta.

Koulutuksen vaikuttavuustarkastelussa on usein esillä lukuisa joukko eri käsitteitä; muun muassa vaikuttavuus, tehokkuus, taloudellisuus, laatu, tuottavuus ja kannattavuus. Näille käsitteille on tieteen- ja hallinnonalasta riippuen annettu erilaisia merkityksiä ja sisältöjä, jotka tietoisesti tai tiedostamatta tuovat esille käsitteitä käyttävän tahon arvonnäkemyksiä, toiminnan filosofiaa sekä toiminnan painopiste- ja kehittämisalueita (Raivola 2000, 11 - 12). Tämä tutkimus painottuu koulutuksen vaikuttavuuden ja laadun arviointiin, sulkematta kuitenkaan pois muitakaan vaikuttavuustarkastelun osatekijöitä.

Koulutuksen vaikuttavuus kuvataan yleisesti suuressa osassa suomalaista kirjallisuutta ja tutkimusta oppimistavoitteiden ja ”oppimisnäyttöjen” vastaavuudeksi; vaikuttavuus siis viittaa näiden oppimistavoitteiden saavuttamiseen tai toteutumisen asteeseen. Muistaen kuitenkin kuinka monitahoisesta ilmiöstä vaikuttavuudessa on kysymys, on vaikuttavuudessa syytä erottaa koulutuksen välittömät oppimisvaikutukset (tuotokset) ja niillä työelämässä aikaansaavat vaikutukset (tulokset) (Raivola 2000, 12).

Tässä tutkimustyössä koulutuksen vaikuttavuuden tarkastelun taustanäkökulmana eli teoreettisena lähtökohtana on juuri tuo edellä esitetty vaikuttavuuden - laadun näkökulma, samoin kuin pyrkimys koulutuksen arvioinnissa huomioimaan niin koulutuksen tuotokset kuin tuloksetkin. Osana tätä vaikuttavuuden arvioinnin taustanäkökulmaa, tutkimustyössä koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistapoja tutkitaan Donald Kirkpatrickin (2006) kehittämän neljän tason arviointimalliin pohjautuen. Tässä arviointimallissa ensimmäinen taso on tyytyväisyys. Tyytyväisyys kuvastaa koulutukseen osallistuneiden ensimmäistä reaktiota siitä, vastasiko koulutus heidän odotuksiaan ja kokivatko he koulutukseen käytetyn ajan sen arvoiseksi. Tyytyväisyys kertoo koulutuksen onnistuneisuudesta, muttei varsinaisista tuloksista. Kyse on eräänlaisesta koulutukseen osallistuneiden henkilöiden asiakastyytyväisyydestä. Arvioinnin toisena tasona on puolestaan oppiminen eli koulutuksen seurauksena tapahtuneen tietoisuuden kehittyminen, taitojen lisääntyminen taikka asenteiden muutos. Koulutusta arvioitaessa oppiminen on luonnollisesti edellytyksenä sille, että muita vaikutuksia voi ilmetä. Toteutunut oppiminen ei kuitenkaan takaa sitä, että koulutuksessa opitut asiat ovat relevantteja ja sovellettavissa työelämään. Kolmas taso koulutuksen vaikuttavuudelle on koulutukseen osallistuneiden käyttäytymisen muutos. Käyttäytymisen muutos osoittaa sen, että koulutukseen osallistuneet kokevat saaneensa koulutuksesta tietoja ja taitoja, joita voivat soveltaa edelleen työhönsä. Neljäs ja vaikuttavuudeltaan korkein taso on vaikutukset organisaatiotasolla. Tämä on tavoiteltavin mutta samalla kuitenkin vaikeimmin havaittavissa oleva taso koulutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa (Kirkpatrick 2006, 21 - 26).

Koulutuksen vaikuttavuuteen liittyvää tutkimusta ei Rajavartiolaitoksessa ole aiemmin juuriakaan tehty. Vuosina 1999 ja 2000 suoritettiin kyselytutkimusta tavoitteena selvittää Raja- ja merivartiokoulussa ja Maanpuolustuskorkeakoulussa annetun koulutuksen vastaavuudesta työtehtävien ammattitaitovaatimuksiin (Ollikainen 2007, 4). Varsinaista julkaistua tutkimustyötä koulutuksen vaikuttavuuteen liittyen on tehnyt ainoastaan kadettivääpeli Antti Ollikainen tutkiessaan vuonna 2005 koulutuksen vaikuttavuutta ja sen arviointia Rajavartiolaitoksessa sekä vuonna 2007 kyselytutkimuksen käyttömahdollisuuksia koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnissa Rajavartiolaitoksessa.

RABIT- ja FJST - pooleihin liittyvää tutkimustyötä järjestelmän tuoreuden johdosta ei ole myöskään juuri ollut. Majuri Ojala on vuonna 2009 valmistuneessa yleisesikuntaupseerikurssin diplomityössään käsitellyt Frontexin järjestämiin yhteisoperaatioihin osallistuvien rajavartiomiesten toimivaltuuksia, keskittyen voimankäyttötilanteisiin.

1.4 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimustyön tavoitteena on selventää Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - poolien henkilöstölle kohdennetun koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettista kehystä. Tämän teoreettisen kehyksen selvittäminen perustuu aiheeseen liittyvän ja ajankohtaisen tieteellisen tutkimuksen ja keskustelun kartoittamiseen ja analysointiin.

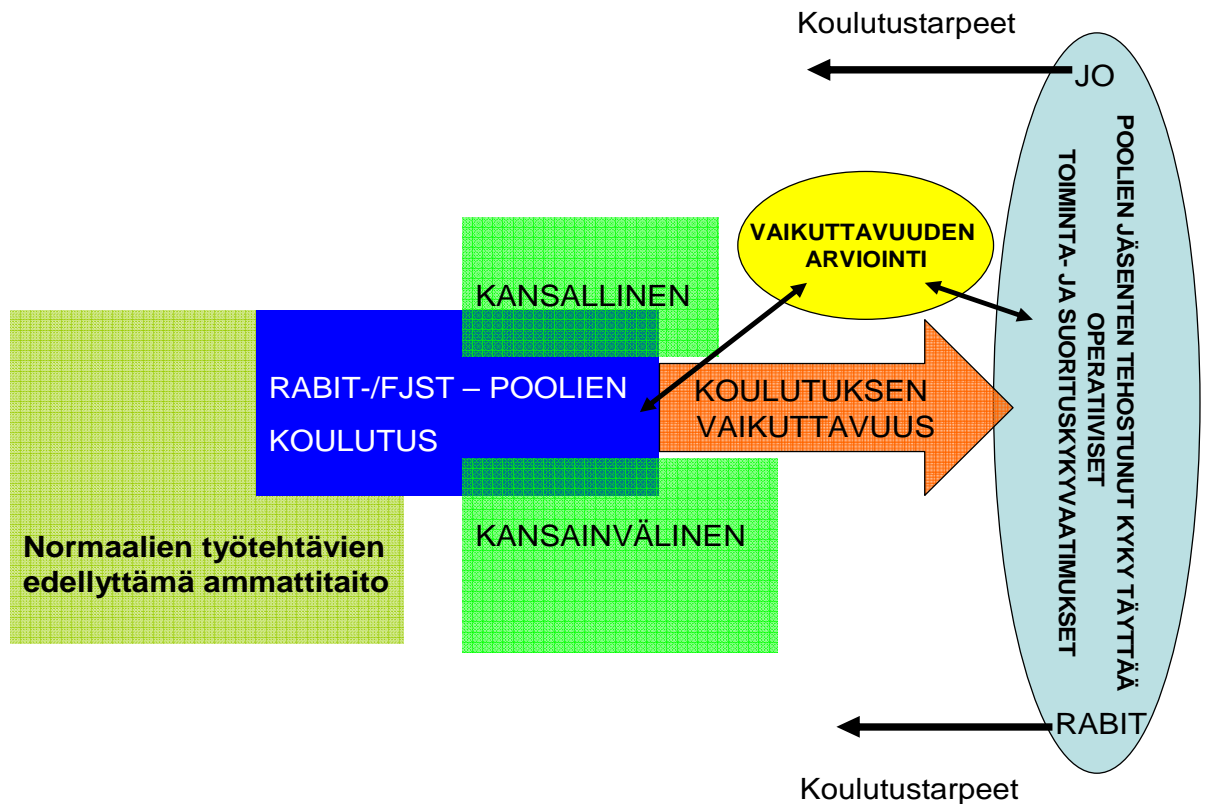
Päätutkimusongelmana on:

Minkälainen on Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - pooleihin kohdistuvan kansallisen ja kansainvälisen koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettinen kehys?

Alatutkimusongelmat ovat:

Minkälaisia lähestymistapoja voidaan soveltaa tämän niin sanotun RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin?

Miten tietoa kyseisen koulutuksen vaikuttavuudesta tulisi kerätä, jotta sen voidaan arvioida olevan relevanttia ja luotettavaa?



Kuva 1. Tutkimuksen viitekehys. Tutkimus kohdistuu kuviossa keltaisessa ellipsissä kuvattuun koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin.

1.5 Tutkimustyön metodologia

1.5.1 Tutkimusote

Tutkimustyön metodologiassa eli tutkimusotteessa on yhdistetty niin kvalitatiivinen eli laadullinen kuin kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusote. Kuten tiedemaailmassa nykypäivänä on tunnustettua, tutkimustehtävä itsessään sanelee sen, millaisia tutkimusmenetelmiä käyttämällä tutkija saa parhaiten vastauksia tutkimuskysymyksiinsä. Usein onkin tapana yhdistää samassa tutkimuksessa kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia tutkimusmetodeja (Syrjäläinen, Eronen & Värri 2007, 7). Ne ovat toisiaan täydentäviä, ei kilpailevia lähestymistapoja. Yksi täydentämisen ilmenemismuoto on muun muassa se, että kvantitatiivinen vaihe voi edeltää kvalitatiivista vaihetta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 127 - 128). Tämä tutkimus käyttää metodologiassaan kaksivaiheista lähestymistapaa: ensin kvantitatiivisella metodilla eli bibliometrisellä sitaatioanalyysillä kartoitetaan tämän hetken valideimmat ja relevanteimmat tutkimusaineistot koulutuksen vaikutuksen arviointiin liittyen. Tämän jälkeen kvalitatiivisen metodin eli sisällönanalyysin avulla pyritään löytämään aiheena olevaan koulutukseen liittyen keskeisimmät ja soveltuvimmat vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistavat.

1.5.2 Bibliometrisen sitaatioanalyysin lyhyt kuvaus

Tieteellinen julkaisutoiminta on pääväylä eri tutkimusten tulosten esittelyyn ja altistamiselle tieteelliselle keskustelulle. Tähän julkaisutoimintaan kohdistuvan tutkimusalan eräs kvantitatiivinen metodi on bibliometria (Lehvo & Nuutinen 2006, 14). Yleistettynä bibliometria tarkoittaa kirjallisuuden, artikkelien, raporttien ja vastaavien dokumenttien kvantitatiivista luokittelua eri tavoin. Niin kuin edellä on todettu, tässä tutkimuksessa käytetään bibliometrian toteutukseen sitaatioanalyysimenetelmää. Tämä menetelmä mahdollistaa laajan tietokantamateriaalin analysoinnin verkostanalyysimuotoon. Analysointityökaluina käytetään Ucinet-verkosto-ohjelmaa ja Teknillisen korkeakoulun tutkijan Henri Schildtin kehittämää Sitkis-ohjelmatyökalua (Hanén 2005, 14). Sitaatioanalyysi perustuu käytännössä siihen perusoletukseen, että tieteelliset artikkelit arvioidaan sitä luotettavammiksi, mitä suurempi määrä siihen kohdistuu tehtyjä viittauksia. Toisin sanoen suuret viittausmäärät parantavat analyysissä kirjoittajan arvostusta ja painoarvoa (Hanén 2005, 14).

Tutkimuksessa bibliometrinen sitaatioanalyysin ensimmäinen vaihe eli sitaattiaineiston hakuprosessi toteutettiin suorittamalla haut bibliografisia tietoja sisältävästä tietokannasta. Hakutietokantana tutkimuksessa käytettiin kaupallista yhdysvaltalaisista ISI Web of Science -tieto-

kantaa, joka sisältää bibliografisia tietoja yli 10 000 kansainvälisen tiedelehden artikkeleista (Web of Science, 12.1.2010). Hakuprosessissa käytetyt reunaehdot ja rajaukset ovat esitelty jäljempänä, bibliometrisen analyysin tuloksia esittelevässä kolmannessa luvussa.

Rajausten jälkeen hakujen tuloksena saatu tietomassa sisälsi myöhemmin esiteltävistä hakusanoista riippuen noin 100 - 300 eri artikkelin perustiedot eli muun muassa kirjoittajan, avainsanat, lähdeviitteet, artikkelien saamat sitaatiomäärät, julkaisukanavan sekä tiivistelmän (useimmissa tapauksissa) tai linkin alkuperäiseen artikkeliin. Tämän jälkeen hakuprosessin tulokset on käsitelty edellä mainittujen Sitkis- ja Ucinet-ohjelmien avulla saaden tulokseksi verkostokuvia, joissa artikkeleihin kohdistuneet viittausmäärät ja -suhteet ilmenevät kohteiden eli asianomaisten tutkijoiden välisinä nuolina. Verkostokuvan periaatteena on, että mitä useampi nuoli kohteeseen kulkee, sitä useammin tähän on viitattu aihetta käsittelevissä julkaisuissa ja artikkeleissa.

Tämän tutkimustyön tietokantahaut tehtiin joulukuussa 2009 Aalto-yliopiston teknillisellä yliopistolla Espoon Otaniemessä sekä joulukuussa 2009 - helmikuussa 2010 Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla.

1.5.3 Sisällönanalyysistä lyhyesti

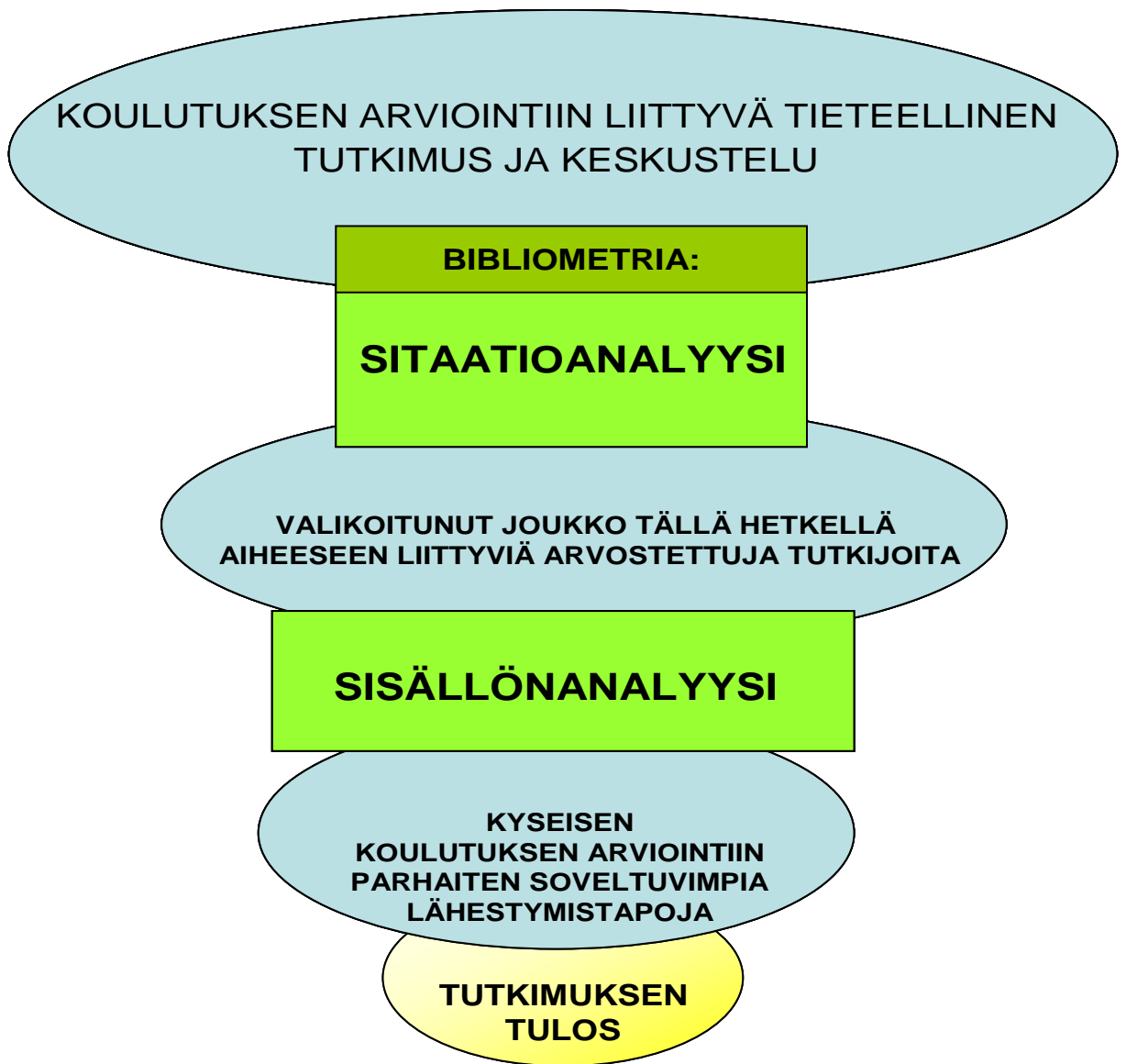
Tämän tutkimusaineiston analyysin jalostavana tutkimusotteena toimiva kvalitatiivinen tutkimusote perustuu eksistentiaalis-fenomenologis-hermeneuttiseen tieteenfilosofiaan (Metsämuuronen 2008, 14). Hermeneutiikkaan eli tulkintaan pohjautuva kvalitatiivinen tutkimusote on valittu tähän tutkimustyöhön siksi, että erityisesti kvalitatiivisen metodologian pyrkimyksenä on ilmiöiden merkitysten ymmärtäminen ja kokonaisvaltainen kuvaaminen (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2005, 26). Hermeneutiikalla tutkimuksen taustafilosofiana puolestaan viitataan pyrkimykseen tutkijan tulkinnan kautta luoda uudelleen mahdollisimman luotettavasti toisen henkilön tietoisuudessaan ja eri olosuhteissa konstruoima ajatusjärjestelmä (Syrjäläinen ym. 2007, 119). Tämän merkitys korostuu pyrittäessä analysoimaan erilaisista yhteiskunnista erilaisilla taustoilla tulevien tutkijoiden erimuotoisiin koulutuksiin kohdistuvia arviointiteorioita.

Kuten todettua, toisessa vaiheessa aineisto analysoidaan sisällönanalyysin keinoin. Sisällönanalyysi soveltuu toisten tutkijoiden näkemyksistä muodostuvan hajanaisen aineiston johdonmukaiseen tarkasteluun, heidän esittämien teorioiden soveltuvuuden arviointiin ja luo-

maan pohjan luotettavien johtopäätösten teolle laajasta aineistosta. Kuten Tuomi ja Sarajärvi (2004) mainitsevat, tutkimuksen aineisto kuvaa tutkittavaa ilmiötä ja sisällönanalyysin tarkoituksena on luoda selkeä sanallinen kuvaus tästä tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysin tavoitteena on järjestää aineisto tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Analyysin tarkoituksena on informaatioarvon lisääminen, toisin sanoen hajanaisesta aineistosta pyritään luomaan mielekäs, selkeä ja yhtenäinen informaatiokokonaisuus (Tuomi & Sarajärvi 2004, 110).

Sisällönanalyysia voidaan tehdä joko aineistolähtöisenä, teorialähtöisenä tai teoriaohjaavana. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissa lähdetään liikkeelle siitä, että tutkija päättää tutkimusaineiston keräämisen jälkeen, mutta ennen analyysiä, mistä tavoitteena olevaa toiminnan logiikkaa lähdetään aineistosta etsimään. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissa puolestaan tutkimuksen teoreettisissa perusteissa valittu teoria, malli tai ajattelu on voimakkaasti ohjaamassa käsitteiden ja luokitusten määrittelyä tutkimusaineistosta, samoin kuin analyysia (Vilka 2005, 140). Teoriaohjaava aineistoanalyysi taas etenee periaatteessa myös aineiston ehdoilla, niin kuin aineistolähtöinen analyysikin. Ero tulee siinä, miten abstrahointivaiheessa eli aineiston pelkistämisen ja ryhmittelyn jälkeen suoritettavassa teoreettisten käsitteiden luomisessa aineisto liitetään teoreettisiin käsitteisiin. Aineistolähtöisessä analyysissa tutkimuksen teoreettiset käsitteet luodaan aineistosta, kun taas teoriaohjaavassa ne tuodaan esiin valmiina, ilmiöstä ”jo tiedettynä” (Tuomi & Sarajärvi 2004, 116).

Tässä tutkimustyössä on menetelmäksi valittu teoriaohjaava sisällönanalyysi, koska on nähty tarpeelliseksi nojautua aineiston keruun ja analyysin osalta edellä (luvussa 1.3) esitettyyn koulutuksen arviointiin liittyvään Kirkpatrickin neljän tason arviointimalliin. Tämän teoreettisen taustan ei kuitenkaan ole määrä suunnata tutkimusta yhteen tiettyyn päämäärään tai rajoittaa voimakkaasti aineistosta tehtäviä analyysiä ja johtopäätöksiä. Tämä on mahdollista, koska kyseessä oleva neliportainen arviointimalli on käytettävyydeltään melko yleistettävä, tiedemaailmassa jo yleisesti eri muodoissaan käytössä ollut eikä se ole myöskään luonteeltaan voimakkaasti poissulkevia. Kyseisen näkökulman sisällyttämisestä tutkimuksen ja systemaattisen sisällönanalyysin teoriaperustaan on enemmänkin kyse vain suuripiirteisten palapelin kehysten määrittelystä ennen kuin rajojen sisäpuolelle ryhdytään aineistonkeruun ja aineiston analysoinnin avulla rakentamaan tutkimusaineistopalapeliä. Kuten Tuomi ja Sarajärvi ovat todenneet, teoriaohjaavassa sisällönanalyysissa on analyysivaiheessa tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus mutta aikaisemman tiedon merkitys ei ole teoriaa testaava vaan paremminkin uusia ajatusuria aukova (Tuomi & Sarajärvi 2004, 98).



Kuva 2. Tutkimuksessa käytettävä metodologia.

Lähdeaineistona tutkimustyössä on käytetty ennen kaikkea bibliometrisellä analyysillä rajattua koulutuksen vaikuttavuutta käsittelevää kirjallisuutta sekä Frontexin ja Rajavartiolaitoksen asiakirjoja liittyen RABIT- / FJST – poolien koulutukseen ja operatiiviseen käyttöön. Kuten edellä on todettu, tässä tutkimustyössä käytetään sitaatioanalyysia tutkimusmetodina, ei pelkästään oikopolkuna tutkimustyössä tarvittavan kirjallisuuden löytämiseksi. Tämän vuoksi on tutkimustyössä ”pysytty uskollisena” tälle metodille eli tutkimuksen sisällönanalyysivaiheeseen on hyväksytty vain sellaisia arviointiteoreetikkoja, jotka ovat nousseet tutkijan tietoisuuteen sitaatioanalyysin kautta.

Molempiin tutkimusmetodeihin, niin sitaatioanalyysiin kuin sisällönanalyysiinkin sisältyy myös joitakin haasteita ja niihin on myös kohdistettavissa kritiikkiä. Tähän palataan tutkimusraportin diskussio - osiossa.

2. TAUSTAA RABIT- / FJST - JÄRJESTELMISTÄ JA POOLIIEN KOU- LUTUKSESTA

2.1 RABIT- ja FJST - poolien periaate

20.8.2007 voimaan tulleella Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EY) 863/2007 otettiin käyttöön Euroopan unionin jäsenmaiden välinen ja Frontexin koordinoima RABIT -mekanismi. Mekanismin tarkoituksena on antaa nopeiden rajainterventoryhmien avulla nopeasti ja rajoitetun ajan operatiivista apua sitä pyytäneelle jäsenvaltiolle, tämän jouduttua poikkeuksellisen ja ennakoimattoman paineen alaiseksi erityisesti siksi, että sen ulkorajalle saapuu suuri määrä laittomasti alueelle pyrkiviä kolmansien maiden kansalaisia.

Frontexin hallintoneuvoston päätöksellä on määritetty, että tähän tarkoitukseen osoitettujen kansallisten asiantuntijoiden eli RABIT - poolien kokonaismäärä on 500 - 600 henkilöä (Frontex 2007). Kokonaismäärää ei ole jaettu kiintiöihin jäsenvaltioiden kesken. Jäsenvaltioiden Frontexille ilmoittamien kansallisten asiantuntijoiden poolien eli valmiusluetteloiden yhteisvahvuus on tällä hetkellä noin 600, josta viidessä päivässä voidaan RABIT - toimintaan irrottaa noin 250 henkilöä.

Rajavartiolaitoksen kansallisen valmiusjoukon eli RABIT - poolin henkilölukumäärä on 38, josta RABIT - operaatioon on irrotettavissa viidessä päivässä viisi henkilöä. Valmiusjoukkoa käytetään Frontexin mahdollisissa RABIT - operaatioissa mutta myös päivittäisissä yhteisoperaatioissa eli FJST - poolina. Kansainvälisessä valmiusjoukossa on tällä hetkellä nimettynä henkilöstöä, joilla on asiantuntijaosaamista seuraavanlaisilla rajaturvallisuustehtävien osaluilla:

- maarajaosasto (17 henkilöä): koirapartiointi, ajoneuvopartiointi ja siirrettävä valvontatekniikka, erityistilanteiden hallinta;
- merirajaosasto (12 henkilöä): partiovenemiehistöt, perämiehet ja johtokeskushenkilöstö, erityistilanteiden hallinta ja

- muut osastot (9 henkilöä): tutkinta ja kuulustelu, sydämenlyöntien tunnistamisjärjestelmä, rajatarkastus ja asiakirjatutkinta
(Rajavartiolaitos 2009).

Yhtenä merkittävänä kokonaisuutena niin sanotussa RABIT - asetuksessa varsinaisen RABIT - järjestelmän lisäksi ovat voimankäyttöä koskevat määräykset. Kyseessä on ensimmäinen kerta, kun viranomaisten yhdenmukaisista tehtävistä ja toimivallasta säännellään ylikansallisen Euroopan unionin parlamentin ja neuvoston asetuksella. Asetus oikeuttaa kansallisen univormun käyttöön ja tietyin edellytyksin virka-aseen sekä muiden voimankäyttövälineiden kantamiseen ja käyttöön operaation aikana. Asetuksessa säädetään myös Frontexin muihin kuin RABIT - operaatioihin osallistuvien vierailevien virkamiesten tehtävistä ja toimivaltuuksista (FJST - henkilöstö). Nämä toimivaltasäädökset aiheuttavat painetta myös koulutuksen järjestämiselle siten, että RABIT- ja FJST - poolien jäsenet tuntevat aikanaan riittävällä tarkkuudella mahdollisen kohdemaansa toimivaltuus- ja voimankäyttö säännökset.

Periaate tavoitetilasta on, että FJST - pooli sisältää edellä mainitun RABIT - poolin henkilöstön mutta lisäksi määrittelemättömän määrän muita kansallisia asiantuntijoita, jotta lukuisiin päivittäisiin yhteisoperaatioihin olisi osoittaa riittävästi ammattitaitoisia ja kansainvälistä kokemusta omaavaa henkilöstöä. Suomen osalta tilanne on tällä hetkellä se, että RABIT- ja FJST - pooli on yksi ja sama asia eli Rajavartiolaitoksen kansainvälinen valmiusjoukko. Suunnitelmissa kuitenkin on, että lähivuosina FJST - poolin henkilömäärää kasvatetaan, kansainvälisen valmiusjoukon pysyessä tämänkin poolin runkona (K Loukkaanhuhta, henkilökohtainen tiedonanto 25.11.2009).

RABIT - poolille ei ole Frontexin toimesta määritetty joukkona varsinaisia suorituskykyvaatimuksia. Kunkin pooliin nimetyn rajavartiomiehen tulee omata asiantuntijuutta vähintään yhdeltä kuudesta ydinsaamisalueesta eli rajatarkastuksista, maarajojen valvonnasta, merirajojen valvonnasta, asiakirjatutkinnasta, toisen tasan tarkastuksista ja haastatteluista taikka riskianalyysitoiminnasta. Lisäksi heillä tulisi olla kokemusta ja tietämystä jostakin / joistakin seuraavista rajavartiomiehen erityistaidoista;

- johtaminen;
- riskihenkilöiden profilointi;
- varastettujen autojen havaitseminen;
- koiran ohjaaminen;
- tutkakaluston käyttö;

- infrapuna- / lämpökameroiden käyttö rajojen valvonnassa;
- maastoajoneuvojen käyttö rajojen valvonnassa;
- merilainsäädännön tuntemus;
- erikoisjoukkotoiminta;
- alustarkastukset;
- junatarkastukset;
- kuljetuskonttien tarkastukset ja
- bussien tarkastukset

(Frontex 2007).

FJST - poolin henkilöstön toimintakykyvaatimukset ovat yhtenevät edelle esitettyjen RABIT - poolin henkilöstön vaatimusten kanssa (Frontex 2008). Näin ollen näiden poolien jäsenille annettavan koulutuksen sisältö on myös tällä hetkellä yhtenevää.

Periaate on, että pooleihin nimettävät henkilöt omaavat jo kyseiset taidot ja näiden taitojen mahdollinen ylläpitävä koulutus on pääosin normaalien kansallisten koulutusjärjestelyjen varassa. Varsinaiseen RABIT - ja FJST - pooleille suunnattavaan koulutukseen sisältyy myös kyseisten taitojen ja parhaiden käytänteiden kouluttamista mutta pääasiassa koulutus keskittyy sellaisiin asiakokonaisuuksiin kuten:

- laittoman maahantulon tilanne Euroopan unionin ulkorajoilla;
- RABIT - operaation johtamiseen ja poolien matkustusjärjestelyihin painottuvan RABIT - käsikirjan sisältö;
- yhteistoiminnan toteutus avustus- ja kriisinhallintaorganisaatioiden kanssa;
- kansalliset ja ylikansalliset voimankäytösäädökset sekä käytännön toimet voimankäyttötilanteissa;
- operaatioiden raportointijärjestelmä;
- yleiset toimivaltasäädökset;
- RABIT - mekanismin säädösperusta sekä keskeisimmät asiat Euroopan unionin lainsäädännöstä ja säädöksistä;
- yhtenäinen RABIT - terminologia ja
- tiettyjen kielten (arabia, kiina, Afrikan maiden eri kielet) opetusta

(Frontex 2009).

2.2 RABIT- koulutuksen tähänastinen toteutus

RABIT- / FJST - pooleille tarjotaan koulutusta tavoitteena valmentaa heidät mekanismin käyttöperiaatteen mukaiseen toimintaan ja tehtäviin; kansallisen koulutuksen tarjoaa Raja- ja merivartiokoulu ja kansainvälisen Frontex. Koulutuksen luonne on täydentävää ammatillista ”täsmäkoulutusta”, joka kohdentuu rajattuun joukkoon, jotta nämä pystyvät toteuttamaan operatiivisen tehtävänsä normaalista poikkeavassa toimintaympäristössä, kotimaan tehtäviin verrattaessa. Merkittävä osa valmiusjoukon valmentamisesta mahdolliseen RABIT - operaatioon tapahtuu työssä oppimisen kautta. Valmiusjoukon ollessa samalla FJST - pooli, jokainen sen henkilöstöstä osallistuu 2 - 6 viikon ajan Frontexin koordinoimiin yhteisoperaatioihin 1 - 4 kertaa vuodessa. Näiden ”normaaleissa” rajaturvallisuustilanteissa toteutettavien yhteisoperaatioiden perusrakenne on operaatioalueella hyvin samankaltainen kuin RABIT - operaatioidenkin. Merkittävimmät erot ovat, että RABIT - operaatioissa komennuksen valmistelu-aika on merkittävästi lyhyempi ja, että tavanomaista vaativampi rajatilanne operaatioalueella lisää merkittävästi luvattomien rajanylitysten, työturvallisuusriskien ja voimankäyttötilanteiden määrää.

Tähän mennessä kansainväliselle valmiusjoukolle on järjestetty Raja- ja merivartiokoulun ja Rajavartiolaitoksen esikunnan toimesta vuosittain yksipäiväinen opetustilaisuus. Frontex on syksystä 2007 alkaen järjestänyt vuosittain lukuisia neljän - viiden vuorokauden kestoisia RABIT - poolin opetusseminaareja (*Pool Building Seminars*) sekä kahdesti vuodessa noin 2 viikon kestoisen soveltavan harjoituksen (*RABIT - exercises*). Seminaareihin ja harjoituksiin osallistuu kuhunkin yleensä noin kymmenestä eri jäsenvaltiosta yhteensä noin 40 - 60 RABIT - poolin jäsentä.

3. SITAATIOANALYYSI

3.1 Käytetyt hakuehdot ja rajaukset

Tutkimustyössä toteutettua sitaatioanalyysia varten tallennettiin ”viittaustietomassaa” seitsemällä eri tietokantahaulla. Vaikuttavuus- ja aikuiskoulutuksen termien monista englanninkielisistä vastineista johtuen myös hakuja oli syytä tehdä useammalla näitä käsitteitä kuvaavilla termeillä. Yksi hauista suoritettiin 11. joulukuuta 2009 ja loput kuusi 28. joulukuuta 2009. Kaikki seitsemän tietokantahakua ovat kuitenkin yhtä ja samaa hakuprosessia ensimmäisen

ollessa menetelmään tutustumisen osana tehty tietokantahaku. Toisin sanoen näiden kahden eri hakupäivämäärän välissä ensimmäisellä kerralla kerättyä aineistoa ei analysoitu.

Yleisinä rajauksina kaikissa hauissa käytettiin artikkelien aikaskaalana vuosia 1945 - 2009 (tällä hetkellä tietokannassa on viitetietoja vuodesta 1945 alkaen) ja tietokantoina kaikkia kolmea mahdollista vaihtoehtoa eli Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Science Citation Index (SSCI) ja Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).

Yksittäisillä hakusanoilla oli hakutuloksena 50 000 - 150 000 artikkelia, eikä tällainen määrä mahdollistanut analyysin toteutusta. Tietokannasta on mahdollista tallentaa vain maksimissaan 500 artikkelin kokonaisuuksia, joten tietokantahauissa käytettiin kolmen hakusanan yhdistelmiä riittävän rajattavuuden saavuttamiseksi.

Yhdistelmät ja niiden hakutulosmäärät olivat seuraavat:

- 11.12.2009; training & effectiveness & quality, 290 artikkelia;
- 28.12.2009, haku 1; adult & education & effectiveness, 183 artikkelia;
- 28.12.2009, haku 2; adult & training & effectiveness, 136 artikkelia;
- 28.12.2009, haku 3; training & education & efficiency, 178 artikkelia;
- 28.12.2009, haku 4; training & education & efficacy, 412 artikkelia;
- 28.12.2009, haku 5; continuing & education & effectiveness, 103 artikkelia ja
- 28.12.2009, haku 6; inservice & training & effectiveness, 136 artikkelia.

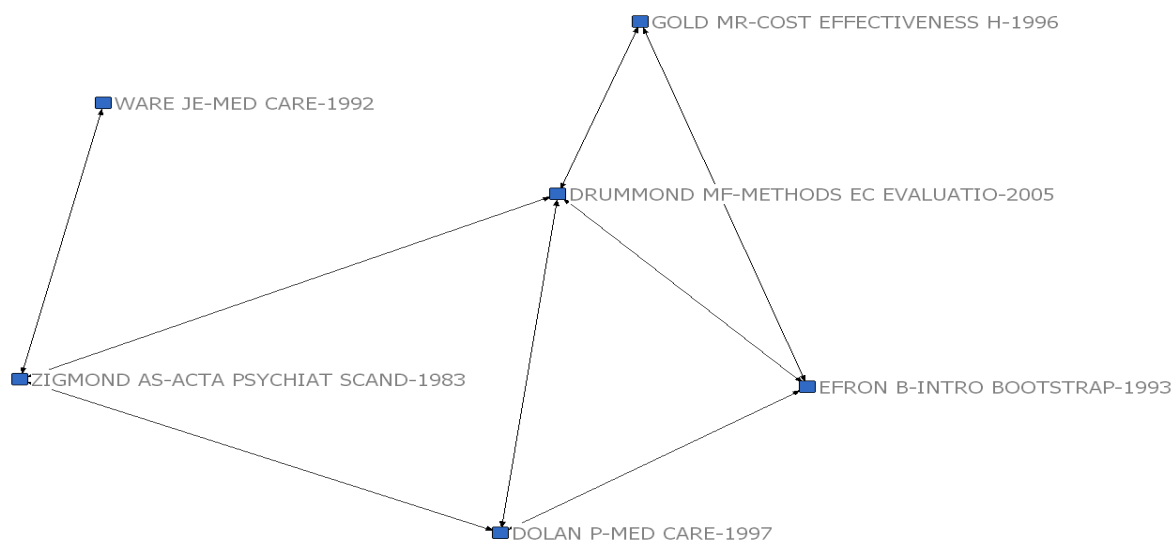
Tietokantahakujen yhteydessä tehdyt kokeilut osoittivat, että erilaisilla edellä mainittujen termien yhdistelmillä ei saavutettu enää merkittäviä eroavaisuuksia hakutuloksissa. Tämä johtuu siitä, että kyseisiä sanoja käytetään usein toistensa synonyymeina saman artikkelin tiivistelmässä tai artikkelissa itsessään. Näin ollen on syytä olettaa, että suoritettavat haut kattavat hyvin edellä esitetyt hakusanat sisältävät artikkelit. On myös syytä todeta, että arviointia kuvaava yleistermi ”evaluation” ei tuonut hakusanayhdistelmissä riittävää rajausta, joten sitä ei sisällytetty lopulta käytettyihin hakusanayhdistelmiin.

Sitaatioanalyysiprosessin aluksi suoritettujen tietokantahakujen tuottama tietomassa analysoitiin aiemmin mainituilla Sitkis- ja Ucinet-ohjelmilla. Tämän analyysityön tuloksena saadut verkostokuvat tarkastettiin läpi ja validit tutkijat pyrittiin löytämään näistä seuraavilla rajoituksilla; 1) kyseisen tutkijan tutkimustyö koskettaa koulutuksen tai opetuksen arviointia, 2) kyseisen tutkimustyön kohteena oleva koulutus tai opetus on rinnastettavissa tai yleistettävissä

RABIT - koulutukseen ja 3) tutkimustyön voidaan katsoa olevan ajankohtaista. Tämä viimeisin rajausta toteutettiin kohdistamalla sitaatioanalyysissä päähuomio erityisesti 1990- ja 2000-luvulla julkaistuihin teoksiin mutta sisällönanalyysiin valittujen tutkijoiden tuotannossa perehdyttiin myös heidän aiempaan tuotantoonsa. Edellä mainituissa rajauksissa käytettiin tietolähteenä internetistä ja yliopistojen kirjastotietokannoista (NELLI-tiedonhakuportaali sekä yliopiston kirjastojen kirjastotietokannat kuten Lappeenrannan teknillisen yliopiston kirjastotietokanta LINDA tai Helsingin yliopiston kirjastotietokanta HELKA) löytyvää tietoa asianomaisen tutkijan profiilista, tutkimustöistä ja viitatusista julkaisista.

3.2 Vaskoolin pohjalla niin löydöksiä kuin santaakin

Edellä mainitun ”training & effectiveness & quality” - haun sitaatioanalyysin tuloksena ei tutkimustyötä palvelevia tutkijoita juurikaan noussut esille eli sen hakusana-yhdistelmä oli haettavaan tutkimusaihepiiriin nähden liian yleinen. Verkostokuvaan jäljelle jääneiden tutkijoiden artikkelit ja tutkimustyöt kohdistuivat lähes pääosin lääketieteen alalle ja ennen kaikkea terveydenhuollon järjestelmien kustannustehokkuuden arviointiin. Liityntäpintaa koulutusjärjestelmän arviointiin ei siis riittävästi ollut. Esimerkkinä oheinen kaavio ja siitä esimerkkeinä muun muassa tutkijat Mike Drummond (Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 2005) sekä Marthe Gold (Cost effectiveness in Health and Medicine, 1996). Tulos oli samankaltainen myös alemmilla viittausmäärillä.

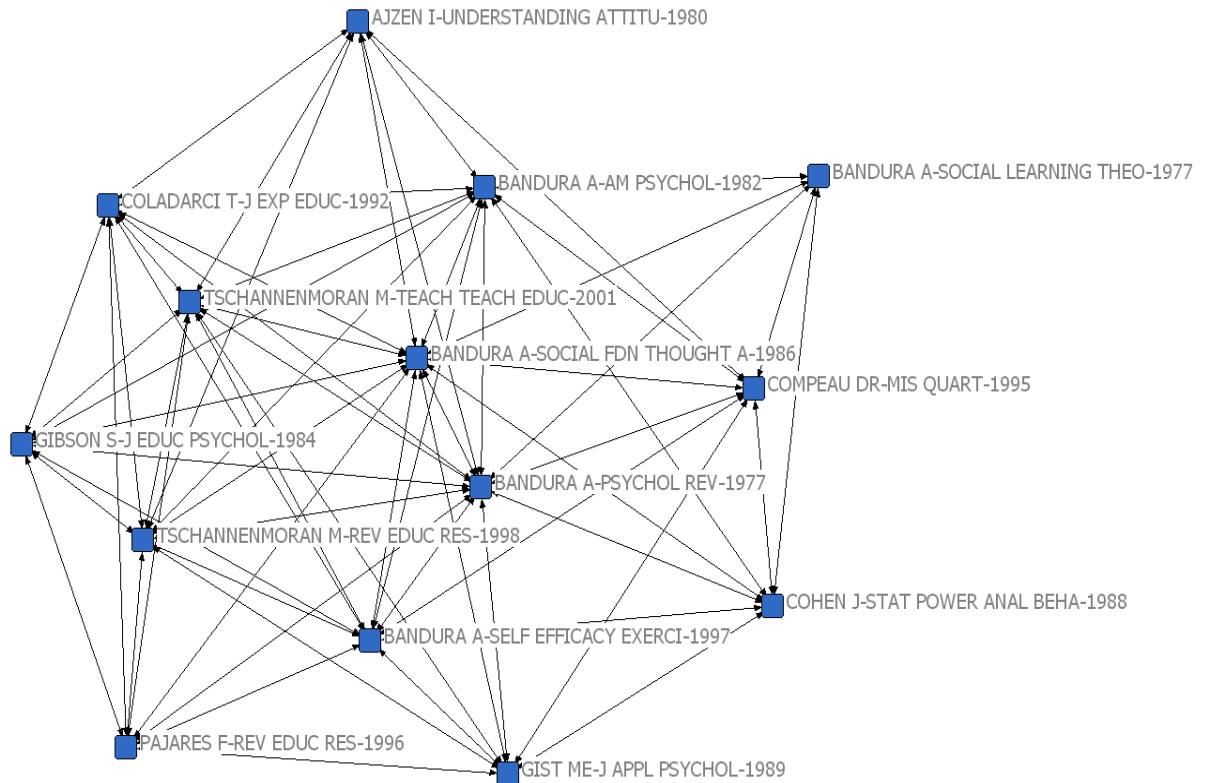


Kuva 3. Verkostokuva ”training and effectiveness and quality”, kun minimiviittausmääräksi on asetettu viisi kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen eli siihen sisältyy ainoastaan viittauksia saaneet henkilöt sekä viitattu tiedelehti tai teos.

Vastaava tilanne oli ”adult & education & effectiveness” - haun osalla minimiviittausmäärien ollessa viisi kappaletta. Laskettaessa minimiviittausmäärä neljään ja edelleen kolmeen, nousivat tuloksissa esille yleisesti koulutukseen liittyvistä tutkijoista Malcolm Knowles ja Robert Rosenthal. Perehdyttäessä internetlähteisiin ja yliopistojen kirjastojen tietokantoihin, kävi kuitenkin ilmeiseksi, että Knowlesin tutkimustyöt kohdistuivat kyllä yleisesti aikuiskoulutuksen tutkimukseen humanistisen oppimisteorian valossa mutta eivät juurikaan koulutuksen toteutuksen arviointiin. Rosenthal puolestaan oli tutkimuksissaan painottunut ennakkoodotusten merkitykseen tietyissä oppimis- ja tutkimusprosesseissa eikä sivunnut juurikaan koulutuksen ja sen järjestelyiden arviointia.

Englanninkielen eri vastineilla sanoista koulutus oli hakutuloksiin melko vähäistä vaikutusta. Vaihdettaessa ”education” - sana termiin ”training” viittausten ja artikkelien määrä laski hie-
man. Hakusanayhdistelmillä ”adult & training & effectiveness” ja ”training & education & efficiency” lopputulos oli edellisen kaltainen eli hyvinkin matalilla viittausmäärillä (minimiviittausmäärä 3 kappaletta) ei tuloksista löytynyt tutkimustyön aiheeseen sovellettavissa olevia koulutuksen arviointiin liittyviä tutkijoita. Ensimmäiseksi mainitun haun tuloksissa, niin kuin useimmissa jäljempänä kuvatuissa hauissakin, nousi esille tutkija nimeltä Albert Bandura. Tämä runsaasti tutkimustöitä julkaissut ja paljon viitattu amerikkalaistutkija on kuitenkin keskittynyt tutkimuksissaan sosiaaliseen oppimiseen sekä minäkuvan ja itsetunnon vaikutukseen oppimisessa ja opiskelussa. Koulutuksen toteutuksen arviointiin liittyvää materiaalia ei hänenkään kohdallaan kuitenkaan löytynyt.

Vaikuttavuus - sanan englanninkielen toisella vastineella ”efficiency” ei hakutuloksissa merkittävää vaikutusta ollut, kuten edellä on kuvattu. Mutta enemmänkin vaikuttavuutta koeolosuhteissa kuvaavalla ”efficacy” - termillä puolestaan selkeästi oli. Tämän sanan sisällyttäminen hakuun lisäsi merkittävästi hakutuloksissa esiintyvien artikkelien sekä yleisesti koulutukseen ja koulutuksen arviointiin liittyvien tutkijoiden määrää. Haun ”training & education & efficacy” tulokseksi tuli minimiviittausmäärän ollessa kahdeksan kappaletta seuraavanlainen verkostokuva:



Kuva 4. Verkostokuva ”training and education and efficacy”, kun minimi-viittausmääräksi on asetettu kahdeksan kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.

Kaikki kuviossa esiintyvät tutkijat voidaan katsoa kuuluvan sellaiseen yleiseen oppimisen ja opetuksen tutkijaperheeseen, että tarkempi perehtyminen heidän tutkimusaloihinsa ja -töihinsä oli perusteltua. Aiemmin mainitulla tavalla internetlähteitä ja yliopistojen tietokantoja hyödyntämällä tästä joukosta nousi koulutuksen arviointiin liittyen alustavasti esille koulutuksen, opettajien ja oppilaitten arviointia ja mittaamista erityisesti amerikkalaisessa yliopistopetuksessa tutkinut Theodor Coladarci.

Kahdessa viimeisessä haussa korostui jatko- ja täydennyskoulutuksen sisältyminen hakuehtoihin ja nämä haut toivat myös eniten tutkimustyön aihetta palvelevia tuloksia. Hakusanoilla ”continuing & education & effectiveness” ja ”in-service & training & effectiveness” tuli tuloksena aiempaa suurempi määrä tutkimustyön aiheeseen liittyviä tutkijoita, vaikkakin viittausmäärissä tarkasteltuna jälleen lääketieteeseen liittyvät spesifit tutkimusaiheet olivat hallitsevia. Minimiviittausmäärän ollessa kolme kappaletta oli ”continuing & education & effectiveness” - haun tulosten joukossa kuusi kappaletta yleisesti oppimiseen tai koulutukseen liittyviä tutkijoita (Bloom B, Cohen J, Houle C, Kirkpatrick D, Kolb D ja Lave J) loppujen tutkijoiden (29 kpl) liittyessä lääketieteeseen ja sen alla johonkin rajattuun aihealueeseen mutta ei

koulutukseen tai sen järjestelyihin yleensä. Vastaavasti “in-service & training & effectiveness” - haun tulosten joukossa oli minimiviittausmäärän ollessa kolme kappaletta pitkälti samoja koulutukseen liittyviä tutkijoita, kuin edellisessäkin haussa mutta lisäyksenä tuloksissa oli Huey Chen, jonka tutkimustyöt keskittyivät koulutusohjelman arviointiin ja sopivat hyvin tämän tutkimuksen aihealueen mukaiseen tarkasteluun. Molempien hakujen osalta oli tilanne, että minimiviittausmäärää nostettaessa jäljelle jäivät ainoastaan edellä mainitut, tämän tutkimuksen kannalta epärelevantit lääketieteelliset tutkijat. Jälleen internetlähteitä ja yliopistojen tietokantoja hyödyntämällä edellä mainitusta ”mahdollisten tutkijoiden” - joukosta oli eroteltavissa muutama tutkija, jotka olivat riittävän relevantteja hyödynnettäväksi tässä tutkimustyössä. Tällaisia tutkijoita olivat Cyril Houle ja Huey Chen. Luonnollisesti myös jo tutkimuksen teoriataustassa mainittu Donald Kirkpatrick oli huomioitavan arvoinen tulos mutta hänen tutkimustöitään ei nostettu mukaan sisällönanalyysivaiheeseen kohteena, koska ne olivat metodologiaosuudessa kuvatulla tavalla jo taustateorian vaikuttamassa sisällönanalyysin toteutukseen.

Liitteessä 1 on esitetty hakujen tuloksista ne verkostokuvat, joita ei ole sisällytetty tämän luvun tekstiosuuteen.

3.3 Sitaatioanalyysin perusteella valitut tutkijat

Edellä esitetyn sitaatioanalyysin perusteella valittiin kaksi tutkijaa tutkimuksen toiseen eli sisällönanalyysi - vaiheeseen, professorit Huey Chen ja Cyril Houle. Kuten mainittua myös kolmas sitaatioanalyysin tuloksena esille noussut tutkija eli Theodor Coladarci oli hänen tutkimustöihinsä kohdistetun alustavan tarkastelun jälkeen yksi mahdollinen sisällönanalyysivaiheeseen mukaan otettava tutkija. Sisällönanalyysin yhteydessä suoritettu tarkempi perehtyminen hänen tuotantoonsa kuitenkin osoitti, että hänen tutkimustyönsä eivät vastanneet tämän tutkimuksen tarpeisiin. Hän on julkaisuissaan ja muissa töissään perehtynyt kylläkin koulutuksen arviointiin mutta ei juurikaan koulutuksen arvioinnin eri strategioiden ja yksittäisten arviointimenetelmien taustalla olevien eri lähestymistapojen näkökulmasta. Tässä tutkimustyössä koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin tarkastelu tapahtuu tuolla arviointistrategioiden ja -lähestymistapojen tasolla. Tämän vuoksi Coladarcin keskeisimmän kiinnostuksen kohteena olevat yksittäiset, kvantitatiivisesti painottuneet amerikkalaisen koulu- ja yliopistopetuksen mittaus- ja arviointimenetelmät eivät olleet mielekkäällä tavalla hyödynnettävissä tässä tutkimustyössä.

Huey Chen työskentelee professorina Alabaman yliopistossa Birminghamissa. Hän on usean vuosikymmenen ajan ollut kehittämässä arviointiin liittyviä teorioita ja metodologiaa, erityisesti ohjelma - teoriaa, teorialähtöistä arviointiteoriaa sekä arvioinnin taksonomiaa. Sisällönanalyysi kohdistettiin Chenin teoksista sitaatioanalyysin tuloksissa esiintyneeseen vuonna 2005 julkaistuun teokseen ”Practical Program Evaluation” sekä lisäksi Chenin vuonna 1990 julkaisemaan teokseen ”Theory-Driven Evaluations”.

Jo 1930 - luvulla tutkijan uransa aloittanut emeritusprofessori Cyril Houle oli tutkimustöissään erikoistunut aikuiskoulutukseen. Houle on tullut tunnetuksi erityisesti kehittämästään ajatuksesta aikuisopiskelijoiden jakamisesta motivaatiotekijänsä puolesta kolmeen eri ryhmään; päämääräsuuntautuneihin, toimintasuuntautuneihin ja oppimissuuntautuneisiin. Sisällönanalyysiin sisällytettiin Houlen teoksista vuonna 1996 julkaistu ”The Design of Education” ja ”Continuing Learning in the Professions” vuodelta 1980.

4. SISÄLLÖNANALYYSI VALITTUJEN TUTKIJOIDEN KOULUTUKSEN ARVIOINTIIN LIITTYVISTÄ TEORIOISTA

4.1 Sisällönanalyysillä selkeyttä aineistoon

Sisällönanalyysi aloitettiin lukemalla läpi kummankin tutkijan valitut teokset. Tämän jälkeen luetusta aineistosta kategorioitiin koulutuksen arviointiin liittyviä näkemyksiä. Kategoriointi toteutettiin taulukkomuodossa laatimalla ensin erilaisia luokituksia kuten esimerkiksi evaluoinnin kohde, aikatekijän merkitys, evaluoinnin vaiheistus, keskeisimmät arviointitiedon tavoitteet, mittaustiedon tuottajat, oppimisen mittaamisen syvyys tai arvioinnin ulottuminen koulutustapahtuman jälkeen. Luokittelu pohjautui osin Kirkpatrickin neliportaiseen arviointimalliin. Tämän jälkeen kategorioinnin kautta muodostuneiden yleiskäsitteiden avulla on sisällönanalyysin tuloksena kuvattu kyseisten tutkijoiden näkemykset koulutuksen arvioinnista.

Tutkijoiden teorioissa esiintyy runsaasti englanninkielisiä keskeisiä käsitteitä, joille osalle ei ainakaan tutkimustyön puitteissa löytynyt suomenkielisiä vakiintuneita vastaavuuksia. Tämän johdosta tekstissä on sulkeissa mainittu alkuperäinen englanninkielinen termi käsitteen esiintyessä kyseistä tutkijaa käsittelevässä luvussa ensimmäisen kerran. Niiden termien osalta, joille ei edellä kuvatulla tavalla löytynyt suomenkielisiä virallistettuja vastaavuuksia, on käytetty mahdollisimman kuvaavaa suomenkielistä käännöstä. Tällaiset termit liittyvät Chenin käyttämiin käsitteisiin ja ovat merkitty Chenin taksonomia - taulukossa rastilla.

Tämän luvun alaluvuissa on esitelty sisällönanalyysin perusteella syntynyt kuva kummankin tutkijan keskeisimmistä teorioista ja malleista koulutuksen ja erityisesti sen vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistavoiksi. Sisällönanalyysin johtopäätökset ja pohdintaa teorioiden soveltuvuudesta RABIT - pooliin kohdistuvan koulutuksen arvioinnissa käsitellään luvussa 5.

4.2 Chenin malli ohjelman arvioinnista

Chenin evaluointiteoriat painottuvat ohjelman arviointimalleihin. Ohjelman käsitteen hän on tiiviisti määritellyt organisoiduksi kokonaisuudeksi, jonka tavoitteena on nostaa jonkin inhimillisen hyvinvoinnin osa-alueen tasoa - esimerkiksi ehkäisemällä sairauksia, vähentämällä köyhyyttä tai opettamalla taitoja (Chen 2005, 3). Arviointimallit soveltuvat kuitenkin miltei vastaavalla tavalla projektien tai pitkäkestoisempien kokonaisuuksien, jopa niin sanotun päivittäisen ja vakiintuneen toiminnan tai palveluiden tuottamisen arviointiin. Vaikka RABIT- / FJST - pooleille suunnattu koulutus eli niin sanottu RABIT - koulutus poikkeaa hieman luonteeltaan ja järjestelyiltään itsenäisestä koulutusohjelmasta, on sen rakenteessa ja evaluointitarpeissa kuitenkin hyvin paljon samankaltaisuuksia Chenin teoksissa käytettyjen ohjelmien rakennekuvauksien kanssa. Tutkijan näkemyksen mukaan useimmat Chenin esittämistä malleista tai lähestymistavoista ovat yleistettävissä koskemaan myös RABIT - koulutuksen tapaista koulutusohjelmaa.

Chenin ajattelutavassa on korostuneesti esillä se, että arviointitoiminta on kiinteästi mukana ohjelman kaikissa vaiheissa, mukaan lukien myös suunnitteluvaihe. Kussakin vaiheessa arviointi vain tuottaa erilaisilla lähestymistavoilla erilaista tietoa sillä hetkellä tarvittavan päätöksenteon, suunnittelutyön ja valvontatoiminnan tueksi (Chen 1990, 79 - 84). Huomioitavaa on myös se, että Chenin arviointimallien keskittyessä nimenomaan ohjelmien arviointeihin on Chenin perusoletuksena, että arvioinnin suunnittelijana ja toteuttajana on ulkoinen taho eli erilliset organisaation palkkaamat evaluoijat. Keskeistä onnistuneen arvioinnin suunnittelussa ja toteutuksessa on tällöin se, että arvioijat saavat riittävästi tietoa toimijoilta ohjelman tavoitteista, toteutuksesta, rajoitteista ja ennen kaikkea siitä, mitä tietoa toimijat haluavat saada arvioinnin avulla (Chen 2005, 49 - 52). Nämä tiedontarpeet eivät poistu kuitenkaan siinäkään tilanteessa, että arvioinnin suunnittelijat ja toteuttajat ovat kiinteä osa toimintaa tuottavaa organisaatiota eli niin sanotusti ”oman talon väkeä”. Arvioinnin suunnitteluvaiheessa on yhtä lailla korostuneessa asemassa arvioinnin suunnittelijan tietämys arvioitavan ohjelman, projektin tai prosessin toteutuksesta, rajoituksista ja arvioinnin tietotarpeista. Perusoletuksena voidaan kuitenkin tällaisessa organisaation sisäisellä henkilöstöllä toteutetussa arvioinnin tilan-

teessa pitää, että taustatiedot arvioitavasta kokonaisuudesta ovat arvioijalla lähtökohtaisesti paremmalla tasolla jo alkuvaiheessa, joten tiedonvaihtoa ohjelman tai yksittäisen prosessin omistajan kanssa ei välttämättä tarvita samassa laajuudessa kuin organisaation ulkopuolisen evaluoitsijan ollessa kyseessä.

Ohjelman käsitettä tarkemmin tarkastellessaan Chen lähestyy sitä niin sanotun ohjelma-teorian (*program theory*) kautta mutta myös tästä yksinkertaistetumman logiikka - mallin (*logic model*) näkökulmasta. Ohjelma - teoria pyrkii käytännössä vastaamaan siihen ohjelman määrittelyn haasteeseen, että ihmisten hyvinvoinnin lopputuloksen kannalta olennaiset, toiminnan mahdollistavat loogiset vaiheet ja niiden väliset yhteydet olisi kuvattavissa selkeänä kokonaisuutena. Ja, että samassa kuvauksessa olisi esitettävissä todistusvoimaista tietoa siitä, mikä kytkös on olemassa näiden toiminnan vaiheiden ja lopputulosten välillä. Logiikka - malli on puolestaan ohjelma - teoriaan sisältyvä yksinkertaistetumpi malli toiminnan ja sen tulosten välisistä yhteyksistä. Näistä taustateorioista tutkimustyön aiheena olevan koulutuksen arviointiin on paremmin hyödynnettävissä jäljempänä mainittu eli logiikka malli sen helpomman yleistettävyyden johdosta. Tässä mallissa ohjelma on karkeasti jaettu neljään osatekijään eli panoksiin (*inputs*), panoksien avulla toteutettavaan muutosta aiheuttavaan toimintaan (*activities*), edellä mainitun tuotoksiin (*outputs*) ja tuotoksista johdettaviin tuloksiin (*outcomes*) (Chen 2005, 34 - 35). Panoksina voidaan RABIT - koulutukseen liittyen nähdä muun muassa koulutuksen suunnitteluun ja toteutukseen sitoutuneen henkilöstön työpanoksen, käytettävät koulutusvuorokaudet, koulutuksen järjestelyistä aiheutuvat suoranaiset kustannukset ja koulutukseen kohdennettavat välineet ja tilat. Toiminnasta esimerkkeinä ovat puolestaan tämänhetkisen RABIT - koulutuksen yksittäiset koulutustapahtumat eli opetusseminaarit, soveltavat harjoitukset ja osallistuminen päivittäisiin käytännön yhteisoperaatioihin. Tämän toiminnan tuotoksia ovat muun muassa oppitunti- ja harjoitussisällöt sekä jaettu materiaali koulutukseen liittyvistä asioista. Lopputuloksina voidaan kuitenkin vasta nähdä koulutukseen osallistuneiden virkamiesten osaamisen ja tietoisuuden kasvu RABIT- ja päivittäisten yhteisoperaatioiden edellyttämässä toimintaympäristössä tarvittavista asioista, muutokset heidän toiminnassaan kyseisissä tilanteissa sekä muutokset organisaatiotason toimintatavoissa ja -ohjeistuksissa.

Chen on luonut luokittelun ohjelman arvioinnin eri lähestymistapoihin. Tämä ohjelman arvioinnin taksonomia on kuvattu sivun 24 taulukossa. Luokittelu on rakentunut sen jaottelun varaan mikä ohjelman vaihe on menossa eli missä on arvioinnin mielenkiinnon kohteet sekä mikä on arvioinnin tehtävä - arvioida ohjelmaa toteutuksen arvostelu- ja perustelumielessä vai

ohjelman toteutuksen kehittäminen. Taulukossa vasemmalla on kuvattu ohjelman eri vaiheisiin sitoen erilaisia tarpeita arvioinnin toteuttamiseksi. Nämä tarpeet johtavat lukuisiin erilaisiin arviointistrategioihin, joista puolestaan on johdettu kyseisiin strategioihin soveltuvia arvioinnin lähestymistapoja (Chen 2005, 48).

Luokittelussa on ohjelma jaettu neljään eri vaiheeseen; suunnitteluvaiheeseen, toteutuksen alkuvaiheeseen, edistyneeseen toteutusvaiheeseen ja tulosten arvioinnin vaiheeseen. Ohjelma ei luonnollisesti kuitenkaan aina etene järjestelmällisesti vaiheesta seuraavaan vaan saattaa palata vaiheesta toiseen. Esimerkiksi toteutusvaiheesta voidaan joutua palaamaan suunnittelu- vaiheeseen joidenkin toteutusvaiheessa ilmenneiden hallitsevien ongelmien poistamiksi. Taikka lopputulosvaiheesta joudutaan palaamaan takaisin suunnittelu- tai toteutusvaiheeseen sen jälkeen kun esimerkiksi on havaittu, että toteutuksen puutteiden vuoksi tavoitteita ei ole vielä saavutettu. Arviointiprosessin pitää arvioitavan ohjelman tai projektin tavoin pystyä joustavasti siirtymään epälineaarisesti eri vaiheesta toiseen (Chen 2005, 49).

Arviointitarpeiden pohjalta Chenin mukaan tulee määrittää arviointistrategia tai strategiat. Strategia määrittää arvioinnin suuntaviivat ja yleiset tavoitteet. Strategiasta johdettavissa olevat arvioinnin lähestymistavat ovat puolestaan systemaattinen kokoelma käytännön menettelytapoja arvioinnin suunnittelemiseen ja toteutukseen (Chen 2005, 51 - 52). Näiden lähestymistapojen alaisuudesta puolestaan löytyy valikoima erilaisia evaluoinnin konkreettisia metodeja ja työvälineitä. Näihin viimeksi mainittuihin eli käytännön työvälineisiin ja metodeihin ei tämän tutkimustyön rajausten ja laajuusrajoitteiden vuoksi ole mahdollista paneutua. Chenkin ei teoksissaan juuri käsittele käytännön evaluointityökaluja vaan painottuu tälle strategia - lähestymistapa - tasolle.

TAULUKKO 1. Pelkistetty luokittelu arviointiin soveltuvien lähestymistapojen suhteesta kuhunkin ohjelman vaiheeseen ja arviointitavoitteisiin.

<i>Ohjelman vaihe ja arvioinnin tarkoitus</i>	<i>Arviointistrategia</i>	<i>Arvioinnin lähestymistavat</i>
Suunnitteluvaihe Relevantin informaation tuottaminen ja toimijoiden tukeminen ohjelmateorian ja toteutussuunnitelman kehittämisessä	Taustatiedon hankkiminen (x) Kehitystyön edistäminen (x) Ongelmakohtien määrittäminen Kehitystyön kumppanuudet (x)	Tarvearviointi Formatiivinen tutkimus Käsitteellistämisen edistäminen (x) Käsitekartta Relevanttiuden testaaminen Kokeiluhankkeiden testaus Konsultaatio (x) Kahdenvälisten valtuutusten arviointi (x)
Toteutuksen alkuvaihe Ajantasaisen tiedon tuottaminen toteutuksen ongelmiin liittyen, jotta toimijat pystyvät korjaamaan ongelmat etupainoisesti	Ongelmakohtien määrittäminen Kehitystyön kumppanuudet	Formatiivinen arviointi Ohjelman uudelleen tarkastelu / kehittämiskokous Kahdenvälisten valtuutusten arviointi
Edistynyt toteutusvaihe Toteutusvaiheen toimintojen parantamiseen tähtäävä tiedontuottaminen toteutusvaiheen ongelmista Toteutuksen laadunarviointi tilivelvollisuuden näkökulmasta Toteutusvaiheen edistymisen valvonta Toteutusvaiheen prosessin kokonaisvaltainen arviointi	Ongelmakohtien määrittäminen Kehitystyön edistäminen Tutkimusorientoitunut suoritusten arviointi Suoritusten valvonta Kokonaisymmärrystä tuottava arviointi (x)	Formatiivinen arviointi Ohjelman uudelleen tarkastelu / kehittämiskokous Käsitteellistämisen edistäminen Käsitekartta Suunnitelman ja toimeenpanon vastaavuus - arviointi (x) Prosessinvalvonta Teoriaperusteinen prosessinarviointi
Tulosten arvioinnin vaihe Sen arviointi, onko ohjelma valmis tulosten arvioinnin toteuttamiseen Sen seuranta, ovatko ohjelman asiakkaat saavuttaneet tavoiteltavat tulokset Tuotosten ja tulosten vaikutusten arviointi Ohjelman kokonaisvaltainen arviointi	Kehitystyön edistäminen Suoritusten valvonta Tutkimusorientoitunut suoritusten arviointi Kokonaisymmärrystä tuottava arviointi	Arvioitavuuden arviointi Tulosten valvonta Vaikuttavuuden arviointi koeolosuhteissa Vaikuttavuuden arviointi todellisissa olosuhteissa Teoriaperusteinen tulosten arviointi

(Chen 2005, 48)

4.2.1 Chenin arviointistrategialuokat ja niihin kuuluvat arvioinnin lähestymistavat

Chenin ohjelman arviointi - taksonomia sisältää neljä eri strategia-luokkaa arvioinnin toteuttamiseen liittyen. Nämä ovat suorituksen ja toteuman arviointiin keskittyvät arviointistrategiat (*merit assessment*), kehitykseen tähtäävät arviointistrategiat (*development*), arvioinnin kumppanuutta painottava strategia (*partnership*) ja kokonaisymmärrystä tuottavan arvioinnin strategia (*enlightenment*) (Chen 2005, 53). Kaikki arviointistrategiaryhmät liittyvät osillaan tai kokonaan ohjelman vaikuttavuuden arviointiin. Seuraavaksi tarkastellaan kukin arviointistrategialuokka sekä kuhunkin luokkaan liittyvät arvioinnin lähestymistavat.

4.2.2 Ohjelman erilaisten ansioiden arviointiin keskittyvät arviointistrategiat

Ansioiden arviointiin keskittyvät arviointistrategiat tuottavat tietoa siitä, miten ohjelma on toteutunut tai mitä tuotoksia tai tuloksia se on tuottanut. Kaksi yleisintä tässä tarkoituksessa käytettyä arviointistrategiaa ovat tutkimusorientoitunut suoritusten arviointi (*performance assessment*) sekä ohjelman toteutukseen sisältyvien suoritusten valvonta (*performance monitoring*). Suoritusten arviointi - strategialle on ominaista täsmällisen suunnitelman käyttö luotettavan informaation saamiseksi joko toteutusvaiheen prosessista itsestään tai sen tuloksista. Yleisimmin tämä strategia on ollut käytössä ohjelman edistyneessä toteutusvaiheessa tai lopputulosvaiheessa. Se on useimmiten enemmän aikaa ja kustannuksia vaativaa kuin muut rinnasteiset arviointistrategiat (Chen 1990, 294).

Suoritusten arvioinnin strategiaan liitetään yleisesti kaksi suosittua arvioinnin lähestymistapaa eli suunnitelman ja toimeenpanon vastaavuus - arviointi (*fidelity evaluation*) sekä lopputulosten arviointi (*outcome evaluation*). Ensin mainittu lähestymistapa tuottaa tietoa siitä näkökulmasta, onko ohjelma tuottamassa tai tuottanut sellaisia tuloksia kuin siihen kohdistuneet odotukset ja laadittu suunnitelma edellyttävät. Lopputulosten arviointi keskittyy arvioimaan ohjelman menestystä asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa (Chen 2005, 53-54). Tämä arvioinnin lähestymistapa voidaan jakaa kahteen ala-lähestymistapaan; vaikuttavuuden arviointiin koeolosuhteissa (*efficacy evaluation*) ja vaikuttavuuden arviointiin todellisissa olosuhteissa (*effectiveness evaluation*). Vaikuttavuuden arviointi koeolosuhteissa on tieteellisen tutkimuksen periaatteiden mukaisesti toteutettu koe tai testi, jossa ohjelman tai sen osan vaikuttavuutta arvioidaan simuloimalla sen toteutusvaihetta tarkoin rajattuun ja homogeeniseen kohderyhmään. Täten saadaan tietoa siitä, minkälaisia vaikutuksia ohjelmalla olisi, jos sen toteutusolo-

suhteet olisivat ideaalit (Chen 2005, 199 - 200). Mielenkiintoista on havaita, ettei Chen ole taksonomiassaan sijoittanut vaikuttavuuden arviointia koeolosuhteissa suunnitteluvaiheen mahdollisiin arvioinnin lähestymistapavaihtoehtojen joukkoon, vaikka tällä lähestymistavalla olisi mahdollista saada runsaasti etukäteistietoa toteutuksen ongelmakohdista tai ratkaisevista tekijöistä, suunnittelutyön tueksi. Täytyy kuitenkin muistaa, että Chenin taksonomia on vain suuntaa-antava ja tarjoaa edelleen mahdollisuuden joustavasti yhdistää eri strategioita ja lähestymistapoja pyrittäessä vastaamaan arvioinnilla ohjelman eri vaiheiden synnyttämiin tietotarpeisiin.

Suoritusten valvonta - strategia puolestaan keskittyy nimensä mukaisesti enemmänkin valvomaan toteutusvaiheen prosessia eli tuottamaan toteutuksen edetessä eri indikaattorien avulla tietoa siitä, tapahtuuko toteutus suunnitellulla tavalla ja vastaavatko tulokset tehtyä suunnitelmaa. Yleisimmät tämän strategian alla käytetyt arvioinnin lähestymistavat ovat prosessin valvonta (*process monitoring*) sekä tulosten valvonta (*outcome monitoring*) (Chen 2005, 54). Kuten ”valvonta” - termikin kuvaa, nämä lähestymistavat tuottavat lähinnä säännöllisesti kerättyä määrämuotoista tietoa toteutuksen edistymisestä ja tuotosten syntymisestä. Prosessin valvonta - lähestymistapa tarkoittaa määrääjain kerättyä ja mittareiden avulla tarkasteltua dataa toteutuksen edistymisestä ja tuotoksista. Lopputulosten valvonta - lähestymistapa puolestaan tarkoittaa määrääjain ja mittareiden avulla kerättyä tietoa toteutuksen tuottamista tuloksista (Chen 2005, 182 - 184).

Tutkimustyön aiheena olevaan koulutukseen sitoen tämä tarkoittaa, että ensin mainittu prosessin valvonta - lähestymistapa tuottaa pääasiassa kvantitatiivista tietoa esimerkiksi koulutuksen toteutuksen etenemisestä. Tällaista tietoa on muun muassa tiedot siitä kuinka monta seminaaria ja harjoitusta on järjestetty, minkälainen on koulutuksen kattavuus kohdejoukkoon nähden eli kuinka paljon tilaisuuksiin on osallistunut poolien henkilöstöä ja mikä heidän osuus on kokonaismäärästä, miten koulutustapahtumien toteutus on onnistunut eli minkälaista palautetta osallistujat ovat antaneet tilaisuuksien päätteeksi sekä minkälainen on koulutuksen teoreettinen tuloksellisuus eli minkälaisia tuloksia mahdollisissa opetettujen asioiden teoriaosaamista testaavissa kokeissa saavutetaan. Tulosten valvonta - lähestymistapa puolestaan keskittyy mittaamaan suoraan, esimerkiksi sovelletuissa harjoituksissa, osaako koulutuksessa käynyt henkilöstö toimia koulutuksessa opetetulla tavalla erilaisissa RABIT - operaatioiden kenttätilanteissa. Kirkpatrickin neljän tason arviointimalliin peilaten, prosessin valvonta tuottaa tietoa pääasiassa vain mallin ensimmäisen tason arviointitarpeisiin. Tulosten valvonta

kohdistuu puolestaan jo toiseen tasoon (oppiminen) ja kolmanteen tasoon (käyttäytymisen muutos), rajoitetulta osin jopa neljänteen tasoon eli muutokseen organisaatiotasolla.

4.2.3 Kehitykseen tähtäävät arviointistrategiat

Kehitykseen tähtäävien arviointistrategioiden päämääränä on tarjota mahdollisimman ajantasaista ja perustavanlaatuista tietoa ohjelman suunnittelemiseksi tai sen toteutuksen ja vaikutavuuden kehittämiseksi. Strategioista kolme yleisintä on taustatiedon hankkiminen (*background information provision strategy*), ongelmakohtien määrittäminen (*troubleshooting*) ja kehitystyön edistäminen (*development facilitation strategy*). Ensin mainitussa käytännössä kerätään kahden lähestymistavan, tarvearvioinnin (*needs assessment*) ja formatiivisen tutkimuksen (*formative research*) eli ohjelman kehitystarvetutkimuksen keinoin tietoa ohjelman toimijoille, jotta nämä pystyvät suunnittelemaan ohjelman toteutuksen ja tarvittaessa sen toteutuksen aikana tekemään korjaavia toimenpiteitä (Chen 2005, 54 - 55).

Ongelmakohtien määrittäminen - strategiassa päämääränä on tunnistaa ongelma-alueita ohjelman toteutuksessa ja tarjota päätöksentekijöille tietoa mahdollisesta keinovalikoimasta epäkohtien korjaamisessa. Strategia tähtää tunnistamaan ongelmat ja niiden uhkat jo ennen kuin ne aiheuttavat merkittävää vahinkoa toteutukselle. Ongelmakohtien määrittäminen - strategiaan liittyvät sellaiset arvioinnin lähestymistavat kuin formatiivinen arviointi eli ohjelman kehitystarpeiden arviointi (*formative evaluation*), relevanttiuden testaus (*relevancy testing*), kokeiluhankkeiden testaus (*pilot-testing*) sekä konsultaatio (*commentary and advisory*). Kehitystarpeiden arviointi on edellä esitellyn kehitystarpeiden tutkimuksen tavoin lähestymistapa, joka pyrkii joustavilla kenttätutkimusmenetelmillä (kuten haastattelut ja observoinnit) selvittämään ohjelmaan toteutukseen liittyviä uhkia ja ongelmia. Erona kehitystarpeiden arvioinnilla ja tutkimuksella on, että arviointi kohdistuu ohjelman toteutusvaiheeseen kun taas kehitystarpeiden tutkimus toteutetaan useimmiten jo ennen toteutusvaihetta osana ohjelman suunnittelua. Relevanttiuden ja pilottihankkeiden testaaminen ovat lähestymistapoja, joilla ennen toteutusvaihetta pienimuotoisesti testataan käytännön kenttäolosuhteissa ohjelman joitakin suunniteltuja toimintoja ja testauksesta saatujen kokemusten perusteella ohjelman toteutusta voidaan kehittää jo ennen toteutusvaiheen virallista alkamista. Konsultaatio - lähestymistavassa arvioijat eivät kerää minkäänlaista tietoa kentältä, vaan he keskittyvät aiemman kokemuspohjansa perusteella arvioimaan ohjelman toteutusmallissa havaittavia vahvuuksia ja heikkouksia sekä tekevät esityksiään ohjelman toteutuksen kehittämiseksi (Chen 2005, 55 - 56).

Kehitystyön edistämiseen tähtäävään arviointistrategiaan kuuluvien käsitteellistämisen edistämisen lähestymistavan (*conceptualization facilitation approach*) ja käsitekartaston luomisen (*conceptmapping approach*) tavoitteet ja toimintatavat ovat hyvin samankaltaiset kuin edelle esitettyjen formatiivisen arvioinnin taikka konsultaation. Myös näissä lähestymistavoissa arviointihenkilöstö toimii johdon ja päätöksentekijöiden tukena ja konsultteina, keskeisimpänä työkalunaan he vain käyttävät ohjelmaan liittyvien käsitteiden määrittelyä ja järjestämistä ohjelman suunnittelu- ja kehitystyön selkeyttämiseksi (Chen 2005, 56-57).

4.2.4 Arvioinnin kumppanuutta painottava strategia

Chenin jaottelusta huolimatta tämä arviointistrategia ei sinällään ole edes erillinen arviointistrategia sanan varsinaisessa merkityksessä. Kuten edellä mainittua, on Chenin ohjelman arvioinnissa lähtökohtana, että arvioinnin toteuttajat ovat ohjelman toteutuksesta vastaavan organisaation ulkopuolisia henkilöitä eli arvioinnin suunnittelu, koordinointi ja osittain toteutuskin on ulkoistettu. Tämä arvioinnin kumppanuutta painottava strategia ei tuo aiempiin strategioihin juurikaan mitään lisäarvoa puhuttaessa tiedonkeruusta tai sen analysoinnista. Kuten Chen toteaa, kyse on enemmänkin sen asian painottamisesta, että arvioinnin toteuttavan henkilöstön ja ohjelman johdon sekä suunnittelijoiden välillä tulisi olla kiinteä, tasa-arvoinen keskusteluyhteys. Tämän strategian mukaisesti evaluoijat ovat kiinteä osa ohjelman päätöksentekuelimiä ja kiinteässä vuorovaikutuksessa säännöllisesti päätöksentekijöille tarjottava arvioinnin tuottama tieto on vaikuttamassa suunnitelmien ja toteutuksen kehittymiseen (Chen 2005, 57 - 58).

4.2.5 Kokonaisymmärrystä tuottavan arvioinnin strategia

Tässä strategiassa yhdistyy kaksi evaluoinnin päätavoitetta; ohjelman luotettavuuden ja läpinäkyvyyden vuoksi tarpeellisen tiedon tuottaminen toteutusvaiheen etenemisestä, tuotoksista ja ensikäden tuloksista sekä ohjelman kehitystarpeiden tunnistaminen ja kehitystyön tukeminen. (Chen 2005, 57). Tässä strategiassa yhdistyy myös siis kaksi edelle esitettyä strategiaryhmää, luvussa 4.2.2 esitelty ohjelman ”suoriutumiseen” kohdistuvat arviointistrategiat ja luvussa 4.2.3 esitelty ohjelman kehittämiseen tähtäävät arviointistrategiat. Tähän strategiaan soveltuvaksi arvioinnin lähestymistavaksi Huey on nimennyt teoriaperusteisen arvioinnin lähestymistavan (*theory-driven approach / theory-based approach*).

Teoriaperusteisen lähestymistavan tavoitteena on arvioinnin avulla selvittää minkälaisia tavoitteita ja vaikutuksia ohjelmalla tavoitellaan, mitä ohjelman alaisuudessa tulisi tehdä, jotta asetetut tavoitteet saavutettaisiin sekä mitä muita vaikutuksia on odotettavissa. Arviointi myös selvittää toteutuuko nämä oletukset eli kuinka hyvin ohjelman toteutus toimii (Chen 1990, 43 - 45). Tärkeänä lisänä aiemmin esitettyihin strategioihin voidaan tässä strategiassa nähdä se, että esimerkiksi tavoitteiden saavuttamista tai saavuttamattomuutta arvioitaessa tällä strategialla pyritään vastaamaan lisäksi siihen, kuinka tämä on tapahtunut eli minkälaiden mekanismien ja vaikuttajien kautta tavoitteet ja muut vaikutukset ovat todellisuudessa saavutettu tai jääneet saavuttamatta. Mikäli ohjelman tavoitteet ovat oikeansuuntaisesti aseteltu, tämä lähestymistapa tuottaa runsaasti tietoa jo siitä, mitä Kirkpatrickin mallin kolmannen ja neljännen tason vaikuttavuuden arvioinnilla tarkoitetaan. Eli siitä, minkälaisia koulutuksen aikaansaaman oppimisen aiheuttamia käyttäytymisen muutoksia ilmenee koulutukseen osallistujien toiminnassa ja miten muutokset siirtyvät heidän organisaationsa toimintatapoihin.

4.3 Houlen aikuiskoulutuksen arviointiin liittyvät teoriat

Houlen sisällönanalyysin kohteena olleet teokset kohdistuvat aikuiskoulutuksen ja erityisesti ammatillisen jatkokoulutuksen toteutukseen ja arviointiin. Aikuiskoulutuksen hän määrittelee kahdesta suunnasta tarkasteltavaksi prosessiksi, jossa ensinnäkin aikuiset henkilöt yksin, ryhmässä tai jonkin instituution osana pyrkivät kehittämään itseään tai jotakin yhteiskuntansa osa-aluetta lisäämällä taitojaan, tietojään tai tilanne-älyään. Toiseksi aikuiskoulutus on mikä tahansa prosessi, jossa yksilöt, ryhmät tai instituutiot pyrkivät tukemaan ja edistämään näitä ensin mainittujen kehittämispyrkimyksiä (Houle 1996, 41).

Minkä tahansa koulutustoiminnan alusta lähtien olisi oltava selvä kuva siitä mitä arvostelupeusteita, sääntöjä tai testejä tullaan käyttämään toiminnan onnistumisen ja vaikuttavuuden arvioimisessa (Houle 1996, 216). Koulutustoiminnan ja sen arvioinnin suunnittelijalla on vaihtoehtoinaan monenlaisia eri arviointikriteereitä. Jotkut niistä esimerkiksi mittaavat määrättyjä taitojen tai tietojen saavuttamista tai oppimista. Jotkut puolestaan keskittyvät arvioimaan onko joitakin tavoiteltuja muutoksia tapahtunut, mitaten esimerkiksi onko koulutustoiminnan kohteena olevan ryhmän vuorovaikutuksessa, yhteenkuuluvuudessa tai ongelmanratkaisukyvyissä tapahtunut kehittymistä. Joitakin lähestymistapoja ja kriteereitä on helppo soveltaa käytäntöön, jotkut taas ovat vaikeakäyttöisiä, vaaten huolellisesti valmistellut ja perehdytyn mittaustulosten tai muutoin kerätyn tiedon tulkintaperiaatteet (Houle 1996, 217). Tällä on yhteys kerätystä tiedosta tehtyjen päätelmien luotettavuuteen.

Houlen mukaan laadun arviointi kuuluu välttämättömänä osana aikuis- ja jatkokoulutuksen tarkasteluun. Hänen mukaansa tällaisen koulutuksen arviointi toteutetaan yleensä jonkun kolmen eri viitekehys-vaihtoehdon alaisuudessa. Ensimmäinen näistä on varsinaisen muodollisen koulutustoiminnan tulosten ja vaikutusten mittaaminen ja arviointi. Toisessa viitekehys-vaihtoehdossa tarkastelu laajennetaan koskettamaan arviointia siitä, minkälaisia laadullisia muutoksia niin järjestetty koulutusohjelma, kuin yleinen työssä oppiminen ovat yhdessä saaneet aikaan. Kolmas viitekehysvaihtoehto on ensin mainittuja huomattavasti laajempi, pyrkien kokonaisvaltaisesti tarkastelemaan kokonaisen ammattikunnan tai sen sektorin ammattitaitoa tai jotakin ammattitaidon osa-aluetta (Houle 1980, 237) Tässä tutkimusraportissa tarkastellaan Houlen näkemyksiä koulutuksen arvioinnista tuon ensimmäisenä mainitun viitekehysten pohjalta. Kaksi muuta viitekehysvaihtoehtoa ovat rajattu tämän tutkimustyön tarkastelun ulkopuolelle niiden ulottuessa jo koulutusohjelmien ulkopuolisen työssä oppimisen sekä henkilön ja ammattikuntien kokonaisammattitaidon ja sitä muodostavien tekijöiden arviointiin.

Muodollisen koulutustoiminnan tuotosten ja tulosten mittaamisessa ja arvioinnissa on Houlen mukaan neljä ”perinteistä” näkökulmaa. Hän kohdistaa kritiikkiä näiden koulutuksen arvioinnin osa-alueiden yksipuoliseen käyttöön ja näkee, että yksikään näistä osa-alueista ei ole yksinään riittävä kattamaan arvioinnin tarpeita mutta yhdessä kylläkin. Nämä lähestymistavat ovat osallistumiseen liittyvien asioiden mittaaminen (*extent of participation*), koulutukseen osallistuneiden tyytyväisyyden mittaaminen (*extent of learner satisfaction*), koulutussuunnitelman ja sen toteutuksen mittaaminen (*accomplishment of a learning plan*) sekä suoriutumisen kehittymisen mittaaminen (*measurement of performance*) (Houle 1980, 238 - 253).

Osallistumiseen liittyvien asioiden mittaamisessa kerätään tietoa ennen kaikkea tietoa siitä, kuinka monta tuntia tai päivää kukin henkilö on osallistunut kyseiseen koulutukseen tai minkälaista opetusta ja materiaalia hän on laskennallisesti vastaanottanut ja kuinka paljon. Tämän lähestymistavan yksipuolisuus on kuitenkin siinä tosiasiassa, että se ei tuota tietoa siitä, kuinka koulutukseen osallistuvat suoriutuvat opiskelujen tai koulutuksen aikana eikä erityisesti siitä, kuinka paljon ja minkälaisia muutoksia koulutus saa aikaa osallistuvien ammattitaidossa tai heidän toiminnassaan tietyissä ammatillisissa tilanteissa (Houle 1980, 238 - 242). Kuten Chenin teorioiden käsittelyssäkin tuli esille, on tämänkin lähestymistavan tuottamia, helposti saatavia perustietoja kerättävä seurannan ja arvioinnin pohjaksi mutta varsinainen koulutuksen vaikuttavuuden arviointi on ulotettava pidemmälle. Vain tällöin voidaan saada selville, mitä oppimista, käyttäytymisen muutosta ja kehittymistä koulutus todella on saanut aikaan.

Yleinen lähestymistapa arvioida koulutustoimintaa on arvioida sitä osallistujien antamaan palautteeseen nojautuen, selvittäen heidän tyytyväisyytensä toteutettua koulutusta kohtaan. Tämä Kirkpatrickin neliportaisen mallin ensimmäisen tason kattava lähestymistapa ei Houlen mielestä ole myöskään riittävä syvyys koulutuksen arviointiin. Etuna lähestymistavalle on, että standardoidulla, nopealla ja kustannustehokkaalla tavalla saadaan kerättyä paljon vastaaviin tapahtumiin tai ohjelmiin nähden vertailukelpoista tietoa ja näkemyksiä siitä, minkälainen osallistujien mielestä koulutustapahtuman tai -ohjelman laatu oli. Selkeänä haittana pelkästään tähän lähestymistapaan nojautumisessa kuitenkin on, että se ei tuota tietoa koulutuksen vaikuttavuudesta kuin Kirkpatrickin mallin mukaisella asiakastyytyväisyyden tasolla, varsinainen koulutuksen tavoitteiden saavuttaminen ja opittujen asioiden transformaatio käytännön muutoksiksi ja toiminnan kehittymiseksi työelämässä jää arvioimatta. Houle esittää myös kritiikkiä sitä oletusta vastaan, että opiskelijat tai koulutukseen osallistujat olisivat paras taho arvioimaan saamansa koulutuksen laatua (Houle 1980, 243 - 246). Osallistujien antama palaute ja arviointi koulutuksen laadusta on tärkeä arvioinnin osatekijä, jota ei voi olla sivuuttamatta mutta arvioinnin nojaaminen täysin sen varaan jättää arvioinnin yksipuoliseksi ja syvyydeltään riittämättömäksi.

Koulutussuunnitelman ja sen toteutuksen mittaamisen mukaisessa arvioinnin lähestymistavassa päähuomio on olla osa koulutussuunnitelman kehittämisestä ja tavoitteiden määrittämistä. Tässä voidaan käyttää apuna esimerkiksi osallistujille pidettävää esitettä tai lähtötasonmäärittelyä. Tässä yhteydessä Houle mainitsee Cheninkin esittelemän formatiivisen evaluoinnin, jolla jo koulutusohjelman kuluessa pyritään kehittämään sen toteutusta ja tavoitteita paremmin tarkoitustaan vastaaviksi (Houle 1980, 246 - 248).

Suoriutumisen kehittymisen mittaaminen nojaa siihen perusoletukseen, että jatkokoulutus tuottaa osallistujalleen sellaisia lisätaitoja tai -tietoja, joiden avulla hän pystyy suoriutumaan työtehtävistään aiempaa paremmin. Tämän vuoksi olisi tärkeää koulutusta arvioitaessa pystyä pureutumaan myös tähän koulutuksen lopputuotteiden tai -tulosten ilmenemisalueeseen. Tämän alueen Kirkpatrickin on kuvannut neliportaisessa mallissaan tasoilla kolme (osallistujien käyttäytymisen muutos) ja neljä (muutokset organisaatiotasolla). Haasteena vain Houlenkin mielestä on, että koulutuksen tulosten havaitseminen ja arviointi on useimmiten runsaasti aikaa ja resursseja vaativaa sekä usein tarkkailijoista riippuviin subjektiivisiin näkemyksiin perustuvaa. Yhtenä muutosten arvioinnin tärkeänä mahdollistajana Houle näkee vertailtavuuden ennen koulutusta vallinneen tilanteen ja koulutuksen jälkeisen tilanteen välillä. Tämä voidaan esimerkiksi toteuttaa havainnoivan testaamisen avulla suoritettulla vertailutiedon keräämisellä

henkilön toiminnasta tietyissä tosielämän ammatillisissa tilanteissa ennen koulutusta ja vastaavissa tilanteissa koulutuksen jälkeen (Houle 1980, 248 - 251). Tulee kuitenkin muistaa, että erityisesti mikäli koulutusohjelma kestää pitkän aikaa ja on jakaantunut useisiin erillisiin jaksoihin, kuten RABIT - poolin koulutus, tapahtuu testattaviin tilanteisiin liittyvää oppimista myös päivittäisen työssä oppimisen ja muiden ammattitaidon kasvuun vaikuttavien tekijöiden kautta. RABIT - koulutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa tulisi nämä koulutusohjelman ulkoiset, vaikkakin positiiviset vaikutukset pystyä jättämään arviointitulosten ulkopuolelle tai ainakin pystyä erittelemään koulutusohjelman varsinaisista tuloksista.

Houle näkee, että opetustavoitteiden avaaminen ja niiden saavuttamiseen liittyvän arvioinnin kriteerien huolellinen ja oikeaoppinen määrittäminen jäsentelee melko pitkälti itse toiminnan toteutuksenkin. Tällöin sekä kouluttaja että koulutuksen kohdekin ovat tietoisia mihin koulutuksella tähdätään ja miten tavoitteiden saavuttamista mitataan sekä kokevat onnistumisen tunnetta, kun havaitsevat nämä tiedostetut tavoitteet ja mittarit saavutetun. Usein syynä on nimenomaan selkeä kriteeristön puuttuminen, mikäli aikuiskoulutukseen kuuluva aktiviteetti koetaan kouluttajien tai koulutettavien taholta epäselvänä tai merkityksettömänä (Houle 1996, 217). Houlen mukaan arviointikriteeristöä palvelevan relevantin datan kerääminen tulisi olla niin aktiivista kuin mahdollista. Tietoa tulisi kerätä koko toteutuksen ajan, ei pelkästään koulutuksen päättyessä esimerkiksi lopputestien tai osallistujien antaman loppupalautteen muodossa. Vaikka jo toteutusvaiheen alusta alkaen, koko toteutusvaiheen aikana kerätty arviointitieto mahdollistaa tasapainoisen ja luotettavan evaluoinnin tekemisen, ei arviointitiedon keräämisessä saa mennä myöskään liiallisuuksiin. Muutoin evaluointi alkaa vääristää jo varsinaisen koulutuksen toteuttamista sitä liiaksi ohjaavana tekijänä. Joskus liian pitkälle viety arviointitiedon keruu ja analysointi alkaa viedä kohtuuttomasti kouluttajien ja muiden toimijoiden resursseja itse koulutuksen toteutuksesta tai siihen osallistumisesta (Houle 1996, 232 - 233).

Toteutuksen edetessä osa alkuperäisistä arviointikriteereistä voi muuttua; joitakin muokataan, joitakin poistetaan kokonaan käytöstä ja joitakin puolestaan lisätään (Houle 1996, 218). Monet aikuiskoulutuksen arviointikriteerit ovat Houlen mukaan olettamuksiin pohjautuvia. Kuten esimerkiksi oletus, että mitä korkeammaksi koulutettavat ja opiskelijat ilmaisevat tyytyväisensä koulutuksen ja opetuksen järjestelyihin sitä enemmän ja helpommin he oppivat. Useasti olettamusten pohjana käytetään sellaisia määreitä kuin koulutukseen osallistuvien määrä, osallistumisprosentti, pidettyjen koulutustapahtumien määrä, jaetun materiaalin määrä tai kustannusindeksi (Houle 1996, 217 - 218).

Koulutusaktiviteetin tai -ohjelman menestystä tai vaikuttavuutta arvioitaessa voidaan Houlen mukaan käyttää kaksivaiheista lähestymistapaa. Ensinnä toteutetaan mittaaminen (*measurement*) eli kerätään tietoa siitä, kuinka moni koulutuksen kohteista on saavuttanut arviointikriteeristön mukaisten mittarien tietyt tasot. Tämän jälkeen toteutetaan arviointi (*appraisal*); subjektiivinen harkinta siitä, kuinka hyvin kyseisen koulutusohjelman tai -aktiviteetin tavoitteet on saavutettu. Arviointi sisältää mittaamisen tuottamaa dataa mutta se jalostaa tätä tietoa yhdistelemällä sitä, miettimällä sen merkityksiä ja lopulta tekemällä arvion siitä, mitä todellista lisäarvoa kyseinen koulutus tuotti (Houle 1996, 232).

Houlen näkemyksen mukaan arviointitiedon keruuta on tarkasteltu vuosien saatossa lukuisilta eri tieteellisiltä näkökulmilta. Haastavampana evaluoinnin osa-alueena hän näkee itse arvioinnin eli kuinka mittaamisesta saadut tulokset saadaan sopusoinnussa johdettua tasapainoiseen arviointitulokseen. Tavoitteiden tai mittausmenetelmien määrittäminen on viime kädessä valintoja. Pyrkimys täydelliseen objektiivisuuteen voi johtaa siihen, että määritetään arvioinnille vain sellaisia päämääriä, jotka tiedetään olevan selkeästi arvioitavissa. Esimerkiksi koulutuksen kohteena olevan työntekijän yksittäisten taitojen testaaminen voi olla helppoa mutta hänen ammattitaitonsa arviointi vaikeampaa (Houle 1996, 233).

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimusraportin johdannossa todettiin, että niin sanotun RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden tutkiminen on tarpeen muun muassa siksi, että kyseessä on verraten nuori koulutusohjelma ja se on vielä jatkuvasti kehittyvässä toimeenpanovaiheessa. Päähuomio resursoinnista on kohdistunut kyseisen koulutuksen suunnitteluun, käynnistämiseen, toteutukseen ja kehittämiseen. Systemaattista koulutusohjelman vaikuttavuuden arviointijärjestelmää ei ole vielä ehditty tai muusta syystä pystytty luomaan.

Yhtenä tutkimuksen johtopäätöksenä voidaan todeta, että pohjautuen niin Chenin kuin Houlenkin vaikuttavuuden arvioinnin teorioihin tulisi arvioinnin olla kytkettynä koulutusohjelman suunnitteluun ja toteutukseen niin varhaisessa vaiheessa kuin suinkin. Erilaisilla arvioinnin lähestymistavoilla kuten esimerkiksi osallistujien lähtötason määrittelyillä tai kokeiluhanke-testauksilla tulisi pyrkiä saamaan luotettavaa ja kattavaa tietoa siitä, että koulutusohjelman tavoitteet vastaavat todellisia tarpeita ja, että koulutusohjelman toteutus on oikein mitoitettu tavoitteisiin, osallistujien osaamistasoon ja käytettävissä oleviin resursseihin nähden. RABIT - koulutuksen suunnittelutyö on käynnistetty jo vuonna 2007 ja koulutusohjelma on jo

toteutusvaiheessaan. Tämän vuoksi ei ole syytä sortua jälkiviisauteen ja osoitella niitä arviointitarpeita mitä olisi ollut koulutusohjelman suunnittelu- ja käynnistysvaiheessa. Arvioinnin, mukaan lukien vaikuttavuuden arvioinnin, sisällyttäminen koko koulutusohjelman elinkaareen on kuitenkin periaate, joka on hyödynnettävissä edelleen ja tulevinakin vuosina. Verrattaessa koulutusohjelman tavoitteita, koulutettavien henkilöiden määrää ja tähän mennessä toteutetun koulutuksen volyymia, RABIT - koulutuksen voidaan arvioida olevan vielä tällä hetkellä Chenin esittämässä toteutuksen alkuvaiheessa. Edistynyttä eli vakiintunutta toimeenpanovaihetta ei vielä ole täysin saavutettu ja lopputulosten arvioinnin vaiheeseen on matkaa vielä varmuudella useita vuosia, jos ei jopa vuosikymmeniä. Järjestelmällisen arviointitiedon keruun ja analysoinnin sisällyttäminen toteutusvaiheeseen loisi luotettavan pohjan koulutusohjelman kehittämiseksi seuraavien vuosien toimeenpanoa suunniteltaessa, eli toteutettaessa jatkuvaa kehitystyötä ja parannustoimenpiteitä toimeenpanovaiheen aikana.

Kuten Houlekin tutkimuksissaan tuo esille, opetustavoitteiden avaaminen ja niiden saavuttamiseen liittyvän arvioinnin kriteerien huolellinen ja oikeaoppinen määrittäminen jäsenteleekin melko pitkälti itse toiminnan toteutusta. Tällöin sekä kouluttaja että koulutuksen kohdekin ovat tietoisia mihin koulutuksella tähdätään ja miten tavoitteiden saavuttamista mitataan. Selkeän kriteeristön puuttuminen on usein syynä, mikäli aikuiskoulutukseen kuuluva aktiviteetti koetaan kouluttajien tai koulutettavien taholta epäselvänä tai merkityksettömänä.

Tutkimustyön pohjalta herää väistämättä myös ajatus, että koulutusohjelman toteutukseen tulisi pystyä sisällyttämään riittävä määrä luotettavia ja kustannustehokkaita mittareita, joilla mitattaisiin koulutukseen osallistuvien osaamistason ja käyttäytymisen muutosta. Puhuttaessa tässä yhteydessä kustannustehokkuudesta, kallistuu vaaka useimmiten kvantitatiivisten mittausmenetelmien puoleen. RABIT - koulutuksen osalta tämä tarkoittaisi käytännössä sitä, että kunkin seminaarin, harjoituksen tai jonkin muun koulutustapahtuman päätteeksi osallistujien osaamistasoa opetettuihin aiheisiin liittyen mitattaisiin esimerkiksi kirjallisella kokeella. Koe voisi koulutetuista aiheista riippuen olla monivalintakoe, avoimia kysymyksiä sisältävä tai vaikka essee. Kokeen muodolla sinällään ei ole merkitystä, kunhan se mittaisi koulutustapahtumassa käsiteltyjen aiheiden osaamista ja sen tulokset olisivat havaittavissa, laskettavissa ja taltioitavissa. Kvalitatiivisista mittaamismenetelmistä voisi soveltaa puolestaan esimerkiksi kouluttaja-arviointia case - harjoitteiden yhteydessä taikka laajempaa havainnointiarviointia soveltavissa RABIT - harjoituksissa.

Tällaisten edellä esitettyjen mittareiden hyödyntäminen kyseisien koulutustapahtumien vaikuttavuuden arviointiin synnyttää haasteen pystyä erottelemaan mikä mitattavasta osaamisesta on koulutuksen tulosta, mikä taas on aiempaan ammattitaitoon tai elämäkokemukseen pohjautuvaa. Tämän vuoksi osaamista tulisi mitata myös koulutustapahtuman aiheisiin liittyvien lähtötasojen osalta. Mikäli mittaamista ei suoriteta välittömästi kyseisen koulutustapahtuman yhteydessä, vaan esimerkiksi seuraavissa soveltavissa RABIT - harjoituksissa, tulisi pystyä erottelemaan myös mikä havaitusta osaamistason ja käyttäytymisen muutoksesta perustuu toteutettuun koulutukseen, mikä puolestaan on koulutustapahtuman ja mittaushetken välissä tapahtuneen työssä oppimisen tulosta. Tähän liittyy Houlen korostama seikka vertailutiedon tärkeydestä koskien koulutukseen osallistuvan henkilöstön suoriutumista tietyissä tosielämän ammatillisissa tilanteissa ennen koulutusta ja koulutuksen jälkeen. Haasteena kuitenkin on, että tällaisen koulutuksen vaikuttavuuden havaitseminen ja arviointi on useimmiten runsaasti aikaa ja resursseja vaativaa.

Tutkimuksessa tarkastellut Chen ja Houle esittelevät lukuisia eri lähestymistapoja koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnissa hyödynnettäväksi. Eri lähestymistapojen välillä on kuitenkin useasti vain sävyeroja. Osa käsitellyistä lähestymistavoista toimii itsessään metodeina, mutta pääosa on kuitenkin vain suuntaa antavia toiminta-ajatuksia, joiden alla voidaan käyttää yhtä tai useampaa käytännön arviointimetodia. Huomioitavaa myös on, että Chenin mainitsemat arvioinnin lähestymistavat (esimerkiksi prosessin valvonta, lopputulosten arviointi tai formaattivinen arviointi) kattavat yksinään vain osan koulutusohjelman arviointitarpeista. Jokaisella strategialla, lähestymistavalla tai niiden alaisilla käytännön metodeilla on omat vahvuutensa ja heikkoutensa, eikä olekaan realistista etsiä yhtä tyhjentävää lähestymistapaa tai metodia vastaamaan yleispätevästi koko ohjelman arviointitarpeisiin. Strategioita ja lähestymistapoja on syytä luontevasti yhdistellä riippuen siitä, mikä koulutusohjelman vaihe on menossa ja minkälaista tietoa arvioinnilla halutaan saada.

Kysymykseen siitä, tulisiko RABIT- / FJST - poolien koulutukseen liittyvän arvioinnin toteuttajana käyttää ulkopuolista arviointihenkilöstöä vai tuleeko toimia siten, että koulutuksen toteutusta ja vaikuttavuutta arvioivat ne toimijat, jotka sen toteuttavatkin, on puoltavia seikkoja puolin ja toisin. Jälkimmäisessä vaihtoehdossa on todennäköisempää, että arvioinnin toteuttajan ja toteutuksen kehittämisestä päättävien toimijoiden välille syntyy luonnollinen yhteys ilman erillisten työskentelymenetelmien ja strategioiden käyttöönottoa. Samoin arviointihenkilöstön tietämys arvioinnin kohteena olevan koulutuksen taustoista, tavoitteista ja järjestelyistä on todennäköisesti parempi. Etuna ulkopuolisessa arvioinnissa usein kuitenkin on, että

arvioinnin suunnitteluun kohdistuu vähemmän rajoittavia olettamuksia tai asenteita ja arvioinnin pohjalta syntyvää kritiikkiä on mahdollisesti helpompi tuoda esille.

6. DISKUSSIO

6.1 Tutkimusongelmien ratkaiseminen

Tämän tutkimustyön tavoitteena oli selventää Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - poolien henkilöstölle kohdennetun koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettista kehystä, pohjautuen aiheeseen liittyvän ja ajankohtaisen tieteellisen tutkimukseen ja keskusteluun. Tutkimuksen tarkoitus on toimia perustutkimuksena RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyen. Tämän johdosta jo tutkimustyön alkutaipaleella kävi ilmeiseksi, että tutkimuksen intressinä ei voinut olla hyppääminen suoraan kyseisen koulutuksen vaikuttavuuden arviointimenetelmien määrittämiseen, saati arvioida tähänastisen RABIT - koulutuksen vaikuttavuutta.

Päätutkimusongelmana oli:

Minkälainen on Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - pooleihin kohdistuvan kansallisen ja kansainvälisen koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettinen kehys?

Alatutkimusongelmina olivat:

Minkälaisia lähestymistapoja voidaan soveltaa tämän niin sanotun RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin?

Miten tietoa kyseisen koulutuksen vaikuttavuudesta tulisi kerätä, jotta sen voidaan arvioida olevan relevanttia ja luotettavaa?

Tutkimuksen päättyessä voidaan todeta, että tutkimustulokset vastaavat esitettyihin kysymyksiin. Sitaatioanalyysin avulla on järjestelmällisesti kyetty kartoittamaan valtaosa aiheesta liittyvästä tieteellisestä keskustelusta ja tutkimuksesta. Sitaatioanalyysi ei menetelmänä ole kuitenkaan aukoton, kuten seuraavassa luvussa tarkemmin tarkastellaan. Ottaen kuitenkin huomioon koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyvän tutkimuksen runsauden mutta samanaikaisen kirjavuuden, voidaan todeta tutkimuksessa käytetyn sitaatioanalyysin varmistaneen tutkimustyön kohdentumisen tutkimustavoitteen ja -ongelmien kannalta merkittäviin tieteellisiin teksteihin ja julkaisuihin.

Kuten edellisen luvun johtopäätöksissä todetaan, ei RABIT - koulutuksen laajuisen koulutusohjelman vaikuttavuuden arvioinnissa ole realistista etsiä yhtä tyhjentävää lähestymistapaa tai metodologia vastaamaan yleispätevästi koko ohjelman arviointitarpeisiin. Strategioita ja lähestymistapoja on tarpeen joustavasti yhdistellä riippuen siitä, mikä koulutusohjelman vaihe on menossa ja minkälaista tietoa arvioinnilla halutaan saavuttaa. Tämän tutkimusraportin neljännessä luvussa tarkastellut Chenin ja Houlen arviointistrategiat ja -lähestymistavat luovat tähän määrittelyyn ja yhdistelyyn hyvän perustan.

Jälkimmäisen alatutkimusongelman osalta on erityisesti korostettava, että tutkimuksen tavoitteena ei ollut määrittää konkreettisia tiedonkeruutapoja RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arviointiin liittyen, vaan luoda kuva siitä, mitä mahdollisia strategioita ja lähestymistapoja on käytössä ryhdyttäessä rakentamaan RABIT - koulutuksen vaikuttavuuden arviointijärjestelmää.

6.2 Tutkimusmenetelmien arviointi

Tämän tutkimuksen metodologiassa oli käytössä kaksivaiheinen, kvantitatiivisuuden ja kvalitatiivisuuden yhdistävä lähestymistapa. Ensin bibliometrisellä sitaatioanalyysillä kartoitettiin tämän hetken tunnustetuimmat tutkimusaineistot koulutuksen vaikutuksen arviointiin liittyen. Tämän jälkeen kvalitatiivisen metodin eli sisällönanalyysin avulla pyrittiin valitusta aineistosta löytämään aiheena olevaan koulutukseen liittyen keskeisimmät ja soveltuvimmat vaikuttavuuden arvioinnin lähestymistavat ja näkökulmat.

Sitaatioanalyysi toteutettiin ISI Web of Science - tietokantaan perustuen. Tämän, kuten muidenkin vastaavien bibliometrisiä tietoja sisältävien tietokantojen yhtenä väistämättömänä rajoitteena on, että tuoreimpiin artikkeleihin ja tutkimustöihin ei ole vielä ehditty viitata merkittäviä määriä. Tällöin ne eivät nouse esiin sitaatioanalyysin tuloksissa, vaikka olisivatkin jo tiedemaailmassa tulleet tunnustetuiksi ja edustaisivat nimenomaan tuoreinta näkemystä kyseisestä aiheesta.

Lehvo ja Nuutinen ovat tutkimuksessaan tuoneet esiin näkemyksen, että kansainvälisissä tietokannoissa on englanninkielisten tiedejulkaisujen yliedustus, erityisesti sosiaali- ja ihmistieteissä (Lehvo & Nuutinen 2006, 14). Tällöin on olemassa riski, että esimerkiksi jokin laadukas ja aiheeseen kiinteästi liittyvä kotimainen tutkimus on jäänyt sitaatioanalyysissä huomiotta, koska se ei ole aikanaan noussut mukaan tähän kansainväliseen tiedekeskusteluun. Tässä

tutkimuksessa on kuitenkin lähdetty siitä oletuksesta, että mikäli jokin kansallisella kielellä laadittu tutkimus on riittävän merkittävä ja tiedemaailmassa mielenkiintoa ja tunnustusta herättävä, se löytyy myös kansainvälisissä tiedejulkaisuissa viitattujen tutkimusten joukosta.

Sitaatioanalyysi perustuu käytännössä siihen oletamaan, että tieteelliset artikkelit arvioidaan sitä luotettavammiksi, mitä useammin siihen on viitattu. Toisin sanoen suuret viittausmäärät parantavat sitaatioanalyysissä kirjoittajan arvostusta ja painoarvoa. Tähän perusoletukseen on syytä kohdistaa myös kritiikkiä, sillä viittausmäärän ei voida katsoa automaattisesti korreloivan tutkijan luotettavuuden kanssa. Merkittävimpänä syynä tähän on Hanénin mukaan se, että osa tutkijaan kohdistuvista viittauksista saattaa olla kritiikkiä hänen tutkimustaan ja sen tuloksia kohtaan. Silti nämä ”negatiivisetkin” viittaukset kasvattavat teokseen tai artikkeliin kohdistuvien viittausten määrää ja näin ollen bibliometriaa käytettäessä nostavat perusteettomasti sen merkittävyyttä (Hanén 2005, 129). Tässä tutkimuksessa tämä vähäiseksi luokiteltava riskitekijä pyrittiin sulkemaan kuitenkin pois siten, että valikoitujen tutkijoiden osalta varmistettiin alkuperäiseen hakutietomassaan perehtyen, ketkä tutkijat heihin olivat viitanneet ja min-käläisessä asiayhteydessä.

Tutkimustyön eräänä haasteena oli löytää sitaatioanalyysin tuloksista sellaisia tutkimustöitä, joiden tarkastelun taso oli tätä tutkimustyötä palveleva. Eli sellaisia, jotka etenivät pedagogiikan ja andragogiikan yleistä tarkastelun tasoa syvemmälle ja olivat hyödynnettävissä ammatillisen täydennyskoulutusohjelman vaikuttavuuden arviointiin. Mutta samanaikaisesti eivät käsitelleet suoraan arviointimenetelmiä ja metodeja, vaan pysyttelivät menetelmävalintojen perustana olevalla arviointistrategian ja -lähestymistavan tasolla. Tämän vuoksi runsaahkon vaikuttavuuden arviointia käsittelevän tieteellisen tutkimuksen joukosta valittiin tiheällä seullalla vain kaksi tutkijaa sisällönanalyysivaiheeseen. Tutkimustyön aikana eräänä johtoaikutuksena oli pysyä uskollisena ensimmäisen vaiheen valitulle tutkimusmenetelmälle eli sitaatioanalyysille, eikä mahdollisia täydentäviä tutkimusaiheeseen liittyviä tutkimustöitä lähdetty etsimään muilla keinoin, kuten esimerkiksi internet-lähteistä tai kirjastotietokannoista.

Sisällönanalyysin osalta merkittävin kritiikki voidaan kohdistaa siihen, että analyysin tulos pohjautuu väistämättä ainakin jonkin verran analyysia suorittavan tutkijan subjektiiviseen näkemykseen kunkin ajatuskokonaisuuden merkityksellisyydestä tai merkityksellömyydestä. Analyysia tehdessään tutkija suorittaa osin tietoisesti, osin tiedostamatta valintoja, joilla on vaikutusta siihen mitkä asiakokonaisuudet lopulta nousevat analyysin tuloksissa merkityksellisten joukkoon. Tämän inhimillisen taustatekijän vaikutusta on pyritty tässä tutkimuksessa

vähentämään sillä, että sisällönanalyysi toteutettiin ohjaavaan taustateoriaan eli Kirkpatrickin vaikuttavuuden arvioinnin neljän tason malliin nojautuen. Täten aineistosta esille nousseet asiakokonaisuudet eivät nojaa pelkästään tutkijan oman arvomaailman ja näkökulmien pohjalta tehtyjen valintojen varassa.

Huomioitavaa myös on, että sisällönanalyysivaiheessa ei käytännön aikarajoitteista johtuen perehdytty valittujen tutkijoiden koko elämänaikaiseen tuotantoon vaan valikoituun, tämän tutkimustyön kannalta relevanteimpaan aineistoon. Tutkimustyössä nähtiin kuitenkin tärkeänä, että kummankin valitun tutkijan osalta sisällönanalyysi kohdistettiin kahteen eri teokseen, jotta kyseiseltä tutkijalta poimitut teoriat ja ajatukset eivät olisi kapea-alaisesti vain yhden teoksen varassa.

6.3 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja havaitut jatkotutkimustarpeet

Tämän tutkimustyön tulokset ovat ensisijaisesti hyödynnettävissä teoreettisena taustatietona suunniteltaessa ja toimeenpantaessa Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - pooleihin kohdistuvan kansallisen ja kansainvälisen koulutuksen vaikuttavuuden arviointia. Näin ollen luonteellimmat tahot, jotka tätä tutkimusta pystyvät hyödyntämään ovat Rajavartiolaitos ja sen keskeisimpänä koulutukseen liittyvänä toimijana Raja- ja merivartiokoulu. Mutta, koska RABIT- ja FJST - poolit ovat Frontexin hallinnoima järjestelmä ja niihin kohdistuvan koulutuksen pääarkkitehtina toimii Frontex, on myös tällä virastolla mahdollista hyödyntää tutkimusta koulutuksen ja erityisesti sen vaikuttavuuden arviointiin liittyvän kehitystyön yhteydessä.

Toissijaisesti, tämä tutkimus pitää sisällään myös koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin yleistä tarkastelua. Tämän vuoksi voidaan tutkimuksen olettaa olevan osittain hyödynnettävissä muunkin, niin Rajavartiolaitoksen kuin sen ulkopuolisenkin koulutuksen arviointijärjestelmiä kehitettäessä.

Tämä tutkimus on luonteeltaan perustutkimusta. Tavoitteena oli selventää Rajavartiolaitoksen RABIT- ja FJST - poolien henkilöstölle kohdennetun koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnin teoreettista taustaa ja kehystä. Tämän vuoksi tutkimuksen tulosten jalkauttamiseksi käytännön arviointitoimiksi on luontevaa ja tarpeellista kohdistaa aiheeseen jatkotutkimusta. Jatkotutkimuksella olisi mahdollista edetä nyt määritellyn teoreettisen taustan pohjalta käytännön arviointimenetelmien tutkimiseen ja mahdollisen arviointijärjestelmäehdotuksen esittämiseen. Tästä edelleen, mikäli jatkotutkimuksen laajuus sen mahdollistaa, olisi tarpeen todeta RABIT

- koulutuksen tämän hetkinen toteuma eli pyrkiä tutkimuksen keinoin arvioimaan tähänastisen koulutuksen vaikuttavuutta.

LÄHTEET

Kirjallisuus

Chen, Huey-Tsyh. 1990. Theory-driven evaluations. Thousand Oaks: Sage Publications.

Chen, Huey-Tsyh. 2005. Practical program evaluation: Assessing and improving planning, implementation and effectiveness. Thousand Oaks: Sage Publications.

Haarala, R. 1994. Suomen kielen perussanakirja. Helsinki: Painatuskeskus.

Hanén, T. 2005. Turvallisuusjohtaminen ja rajavartiolaitos: yksittäisten onnettomuuksien tutkinnasta strategisten häiriöiden hallintaan. Diplomityö. Maanpuolustuskorkeakoulu, johtamisen laitos. Helsinki: Hakapaino Oy.

Hirsjärvi, S, Remes, P & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10., osin uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Houle, C. 1980. Continuing learning in the professions. San Francisco: Jossey-Bass.

Houle, C. 1996. The design of education. 2. painos. San Francisco: Jossey-Bass.

Kirkpatrick, D & Kirkpatrick, J. 2006. Evaluating training programs: the four levels. 3. painos. San Francisco: Berrett-Koehler.

Lehvo, A & Nuutinen, A. 2006. Finnish science in international comparison: a bibliometric analysis. Helsinki: Edita Prima Oy.

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3., uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Ollikainen, A. 2007. Kyselytutkimuksen käyttömahdollisuudet koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnissa Rajavartiolaitoksessa. Helsinki: Maanpuolustuskorkeakoulu.

Raivola, R. 2000. Vaikuttavuutta koulutukseen: Suomen Akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Helsinki: Edita.

Rinne R, Kivirauma, J & Lehtinen, E. 2005. Johdatus kasvatustieteisiin. Helsinki: WSOY.

Syrjäläinen, E, Eronen, A & Värri, V-M. 2007. Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.

Tuomi, J & Sarajärvi, A. 2004. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Muut lähteet

Euroopan komission ehdotus 2010/61. Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan unionin jäsenvaltioiden operatiivisesta ulkorajayhteistyöstä huolehtivan viraston (Frontex) perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 2007/2004 muuttamisesta. Bryssel, 2010.

Frontex 2007. Decision of the Management Board of Frontex Nr 10/2007. On the profiles and the overall number of border guards to be made available for the Rapid Border Intervention Team (Rapid Pool).

Frontex 2008. Decision of the Executive Director Nr 4654/23.04.2008. On the organisational structure of the Frontex Joint Support Teams.

Frontex 2009. Frontexin asiakirja 967/23.01.2009. Catalogue of training needs of Rapid Pool - members.

Raja- ja merivartiokoulu 2008. Raja- ja merivartiokoulun päätös 16/03/9.12.2008. Raja- ja merivartiokoulun pedagoginen strategia.

Rajavartiolaitoksen esikunta 2009. Rajavartiolaitoksen esikunnan käsky 1896/43/23.10.2009. Rajavartiolaitoksen kansainvälisen valmiusjoukon täydentäminen.

Web of Science - kotisivut

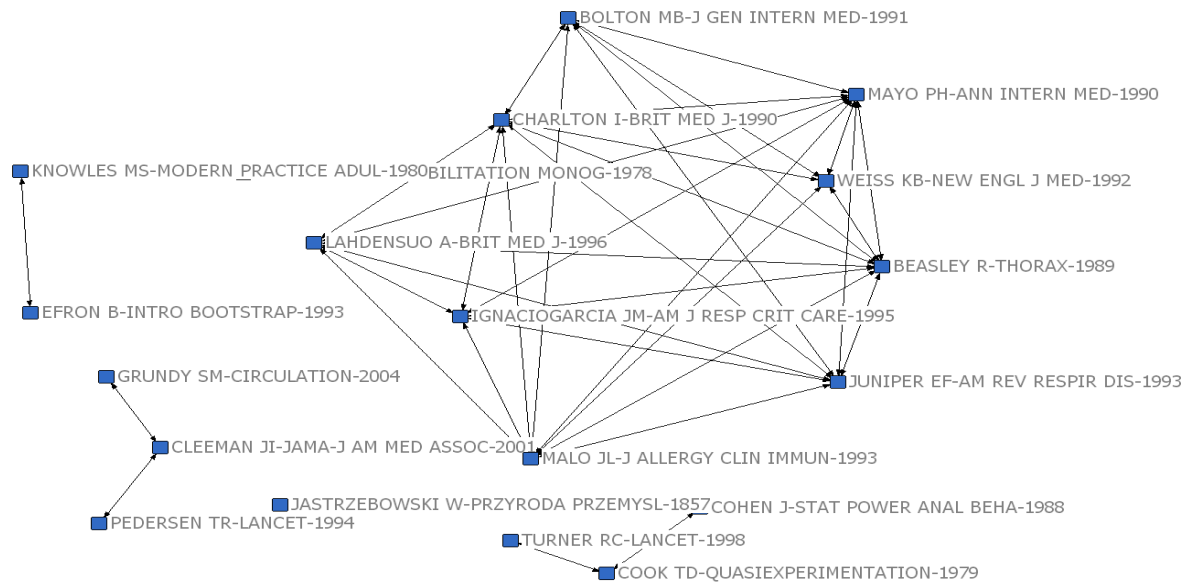
http://thomsonreuters.com/products_services/science/science_products/a-z/web_of_science,
viitattu 12.1.2010.

LIITELUETTELO

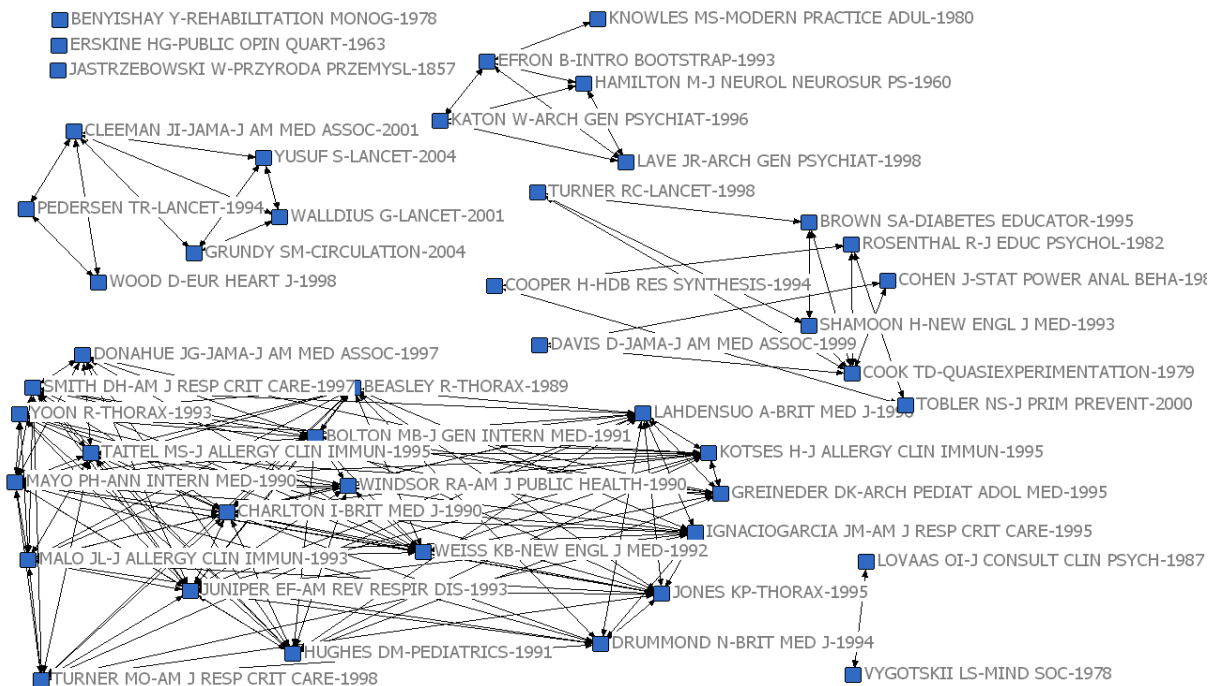
Liite 1: Luvussa 3 esittämättömät sitaatioanalyysin verkostokuvat

LIITE 1

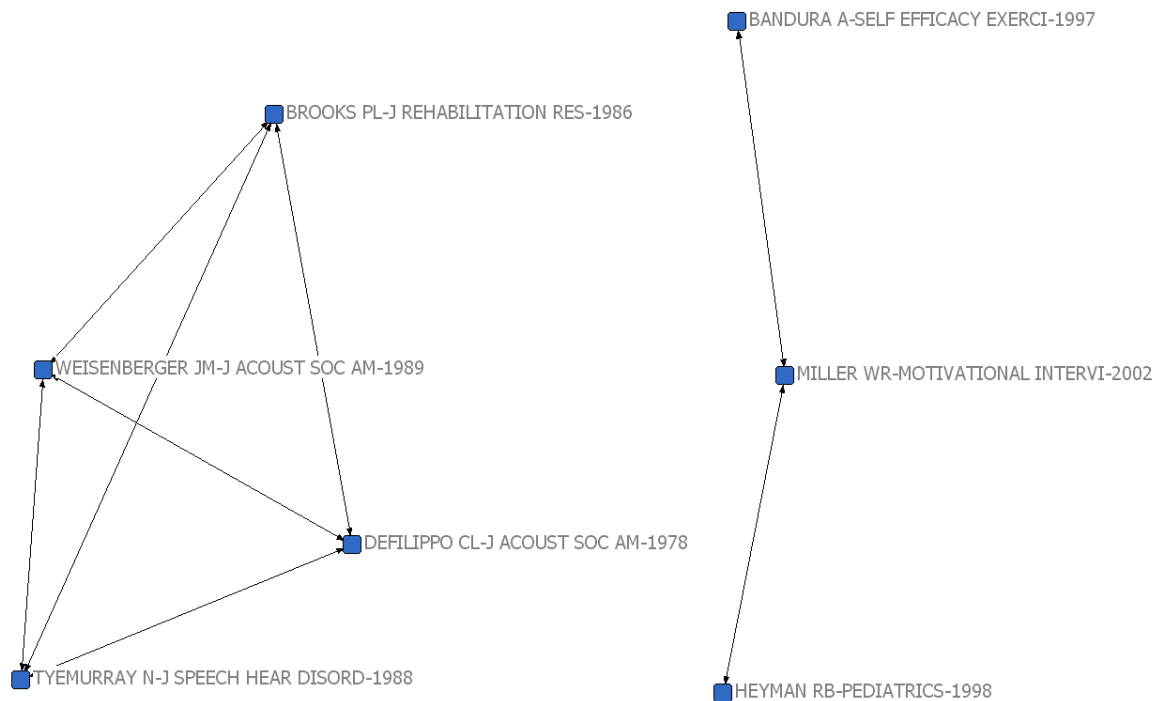
LUVUSSA 3 ESITTÄMÄTTÖMÄT SITAATIOANALYYSIN VERKOSTOKUVAT



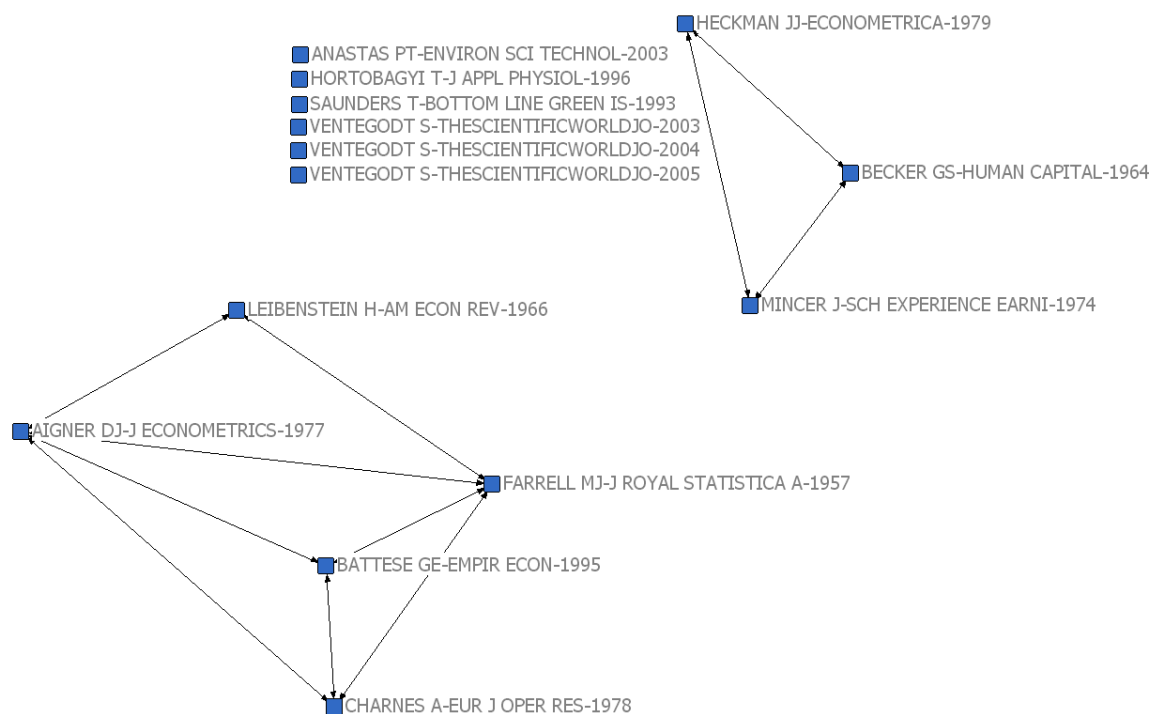
Kuvio 1. Verkostokuva ”adult & education & effectiveness” (28.12.2009, haku 1), kun minimiviittausmääräksi on asetettu neljä kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.



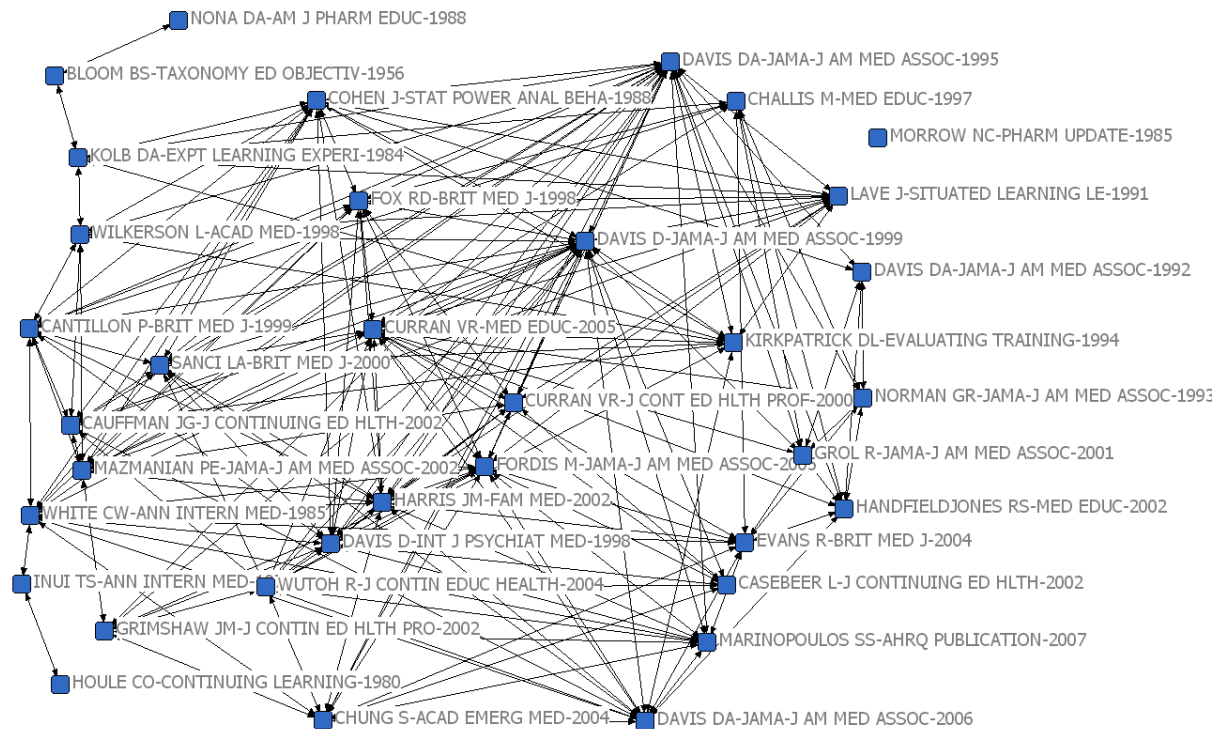
Kuvio 2. Verkostokuva ”adult & education & effectiveness” (28.12.2009, haku 1), kun minimiviittausmääräksi on asetettu kolme kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.



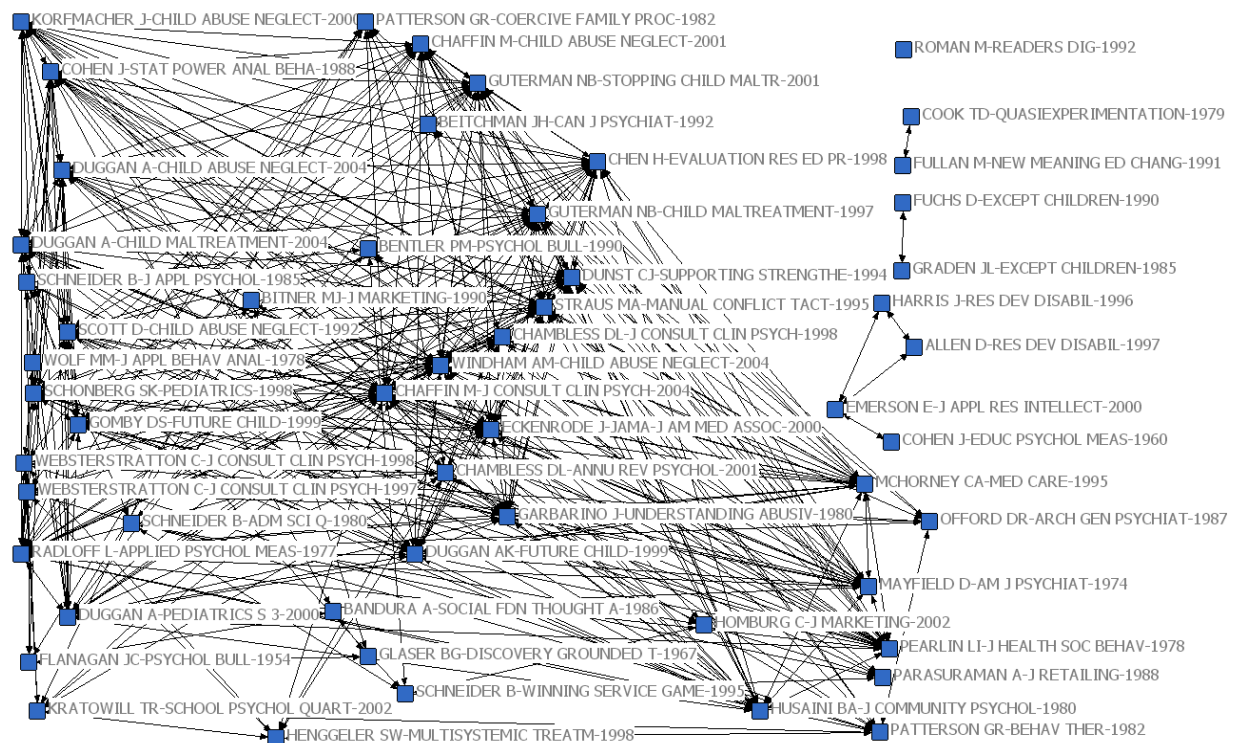
Kuvio 3. Verkostokuva ” adult & training & effectiveness” (28.12.2009, haku 2), kun minimiviittausmääräksi on asetettu kolme kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.



Kuvio 4. Verkostokuva ” training & education & efficiency” (28.12.2009, haku 3), kun minimiviittausmääräksi on asetettu kolme kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.



Kuvio 5. Verkostokuva "continuing & education & effectiveness" (28.12.2009, haku 5), kun minimiviittausmääräksi on asetettu kolme kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.



Kuvio 6. Verkostokuva "inservice & training & effectiveness" (28.12.2009, haku 6), kun minimiviittausmääräksi on asetettu kolme kappaletta. Kuva on tyypiltään yksinkertainen.